

URSUS

ACCIONADOR HIDRÁULICO PARA PORTAS BATENTE
MANUAL DO INSTALADOR

HYDRAULISCHER ANTRIEB FÜR DREHTÜREN
ANLEITUNG FÜR DEN MONTEUR

HYDRAULISCHE AANDRIJVING VOOR DRAAIHEKKEN
HANDLEIDING VOOR DE INSTALLATEUR

www.v2home.com



Português

Indicações gerais de segurança	2
Descrição do produto	3
Desembalagem e conteúdo	8
Instalação	9
Manutenção e diagnóstico de avarias	20

Deutsch

Allgemeine Sicherheitshinweise	24
Produktbeschreibung	25
Auspacken und Inhalt	30
Installation	31
Wartung und Störungssuche	42

Nederlands

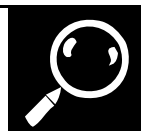
Algemene veiligheidsrichtlijnen	46
Productbeschrijving	47
Uitpakken en inhoud	52
Installatie	53
Onderhoud en detectie van storingen	64

Indicações gerais de segurança 2

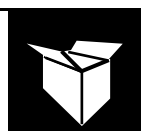
Símbolos utilizados neste manual	2
Importância deste manual	2
Uso previsto	2
Qualificação do instalador	2
Elementos de segurança do automatismo	2

**Descrição do produto 3**

Elementos da instalação completa	3
Características gerais do accionador	4
Partes principais do accionador	4
Características técnicas do accionador	5
Accionamento manual	7
Declaração de conformidade	7

**Desembalagem e conteúdo 8**

Desembalagem	8
Conteúdo	8

**Instalação 9**

Ferramentas necessárias	9
Condições e comprovações prévias	9
Instalação do accionador	10

**Manutenção e diagnóstico de avarias 20**

Manutenção	20
Diagnóstico de avarias	20
Peças sobresselentes	21
Desmantelamento	21



1 SÍMBOLOS UTILIZADOS NESTE MANUAL

Neste manual são utilizados símbolos para ressaltar determinados textos. As funções de cada símbolo são explicadas a seguir:

⚠ Advertências de segurança que, se não são respeitadas, poderiam provocar acidentes ou lesões.

❗ Procedimentos ou sequências de trabalho.

🔧 Pormenores importantes, que devem ser respeitados, para conseguir uma montagem e um funcionamento correctos.

ℹ Informação adicional para ajudar ao instalador.

♻ Informação referente ao cuidado com o meio ambiente.

2 IMPORTÂNCIA DESTE MANUAL

⚠ Antes de efectuar a instalação, leia completamente este manual e respeite todas as indicações. Caso contrário, a instalação poderia resultar defeituosa e poderiam acontecer acidentes e avarias.

ℹ Além disso, este manual proporciona valiosa informação que lhe ajudará a efectuar a instalação de forma rápida.

🔧 Este manual é parte integrante do produto. Conserve-o para consultas futuras.

3 USO PREVISTO

Este aparelho foi projectado para ser instalado como parte de um sistema automático de abertura e fecho de portas e portões do tipo batente.

⚠ Este aparelho não é adequado para ser instalado em ambientes inflamáveis ou explosivos.

⚠ Qualquer instalação ou uso distintos dos indicados neste manual são considerados inadequados e, portanto, perigosos, já que poderiam causar acidentes ou avarias.

4 QUALIFICAÇÃO DO INSTALADOR

⚠ A instalação deve ser efectuada por um instalador profissional, que cumpra os seguintes requisitos:

- Deve ser capaz de efectuar montagens mecânicas em portas e portões, escolhendo e executando os sistemas de fixação em função da superfície de montagem (metal, madeira, tijolo, etc.), do peso e do esforço do mecanismo.

- Deve ser capaz de efectuar instalações eléctricas simples, cumprindo o regulamento de baixa tensão e as normas aplicáveis.

- Deve ser capaz de realizar trabalhos de alvenaria simples (valas, sanjas, preparação de argamassa).

⚠ A instalação deve ser efectuada considerando as normas EN 13241-1 e EN 12453.

5 ELEMENTOS DE SEGURANÇA DO AUTOMATISMO

Este aparelho cumpre com todas as normas de segurança vigentes. No entanto, o sistema completo, além do accionador referido nestas instruções, está formado de outros elementos que devem ser adquiridos separadamente.

🔧 A segurança da instalação completa depende de todos os elementos que são instalados.

⚠ Respeite as instruções de todos os elementos que forem colocados na instalação.

ℹ Para mais informação, ver "Elementos da instalação completa" na página 3.

1 ELEMENTOS DA INSTALAÇÃO COMPLETA

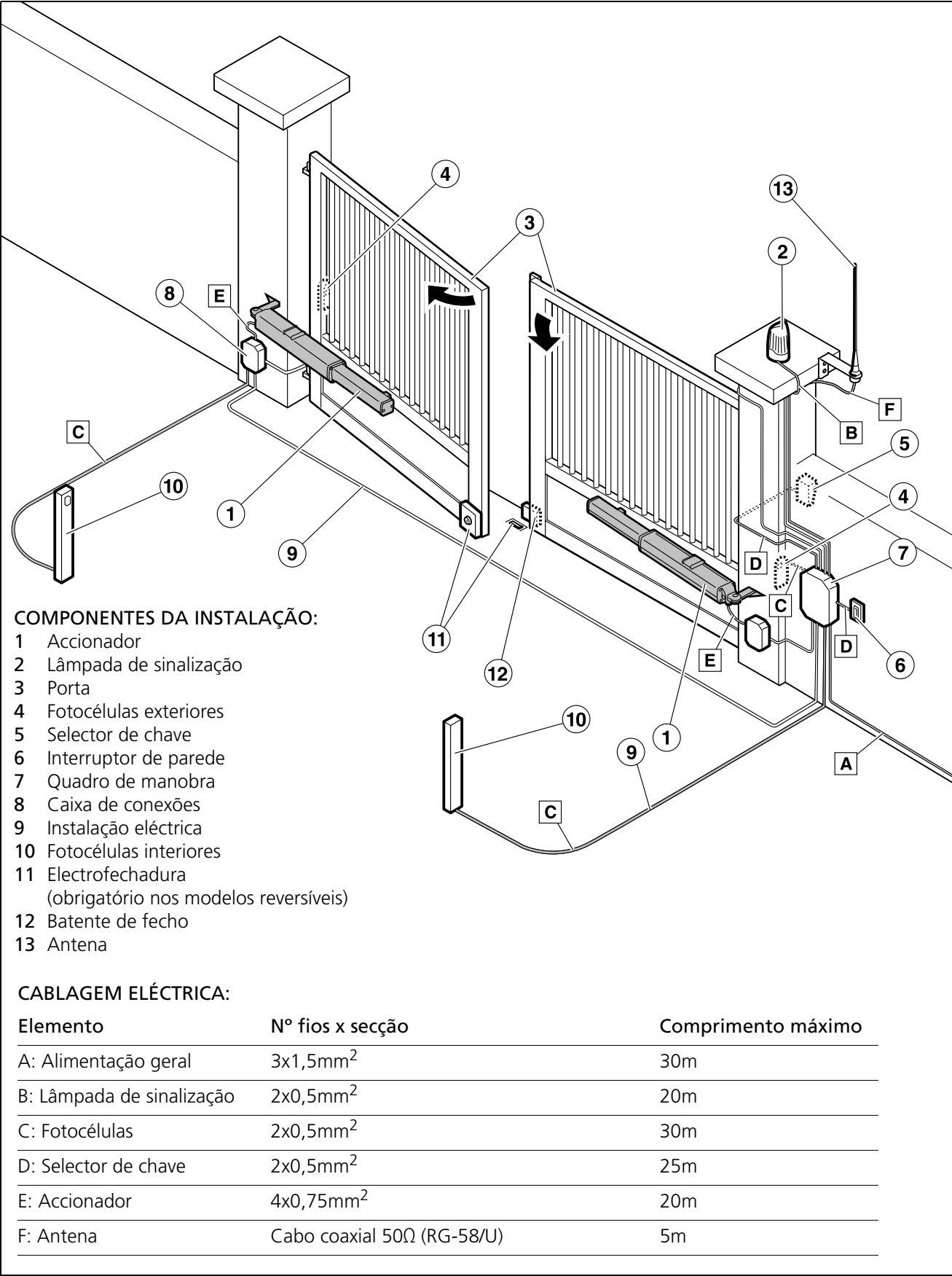


Fig. 1 Elementos da instalação completa

▲ O funcionamento seguro e correcto da instalação é responsabilidade do instalador.

2 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO ACCIONADOR

O accionador URSUS está construído para formar parte de um sistema de automatização de portas batente. Permite cumprir com os requisitos da norma EN 12453.

Está composto de um corpo metálico, que contém uma bomba hidráulica e um êmbolo de accionamento.

Modelos URSUS-A (com amortecimento)

Os modelos URSUS-A estão dotados de um casquilho de amortecimento na haste do êmbolo, de forma que ao aproximar-se o fim do percurso de extensão (percurso de fecho, quando o accionador se instala para abertura interior), a velocidade se reduz, efectuando uma parada suave.

3 PARTES PRINCIPAIS DO ACCIONADOR

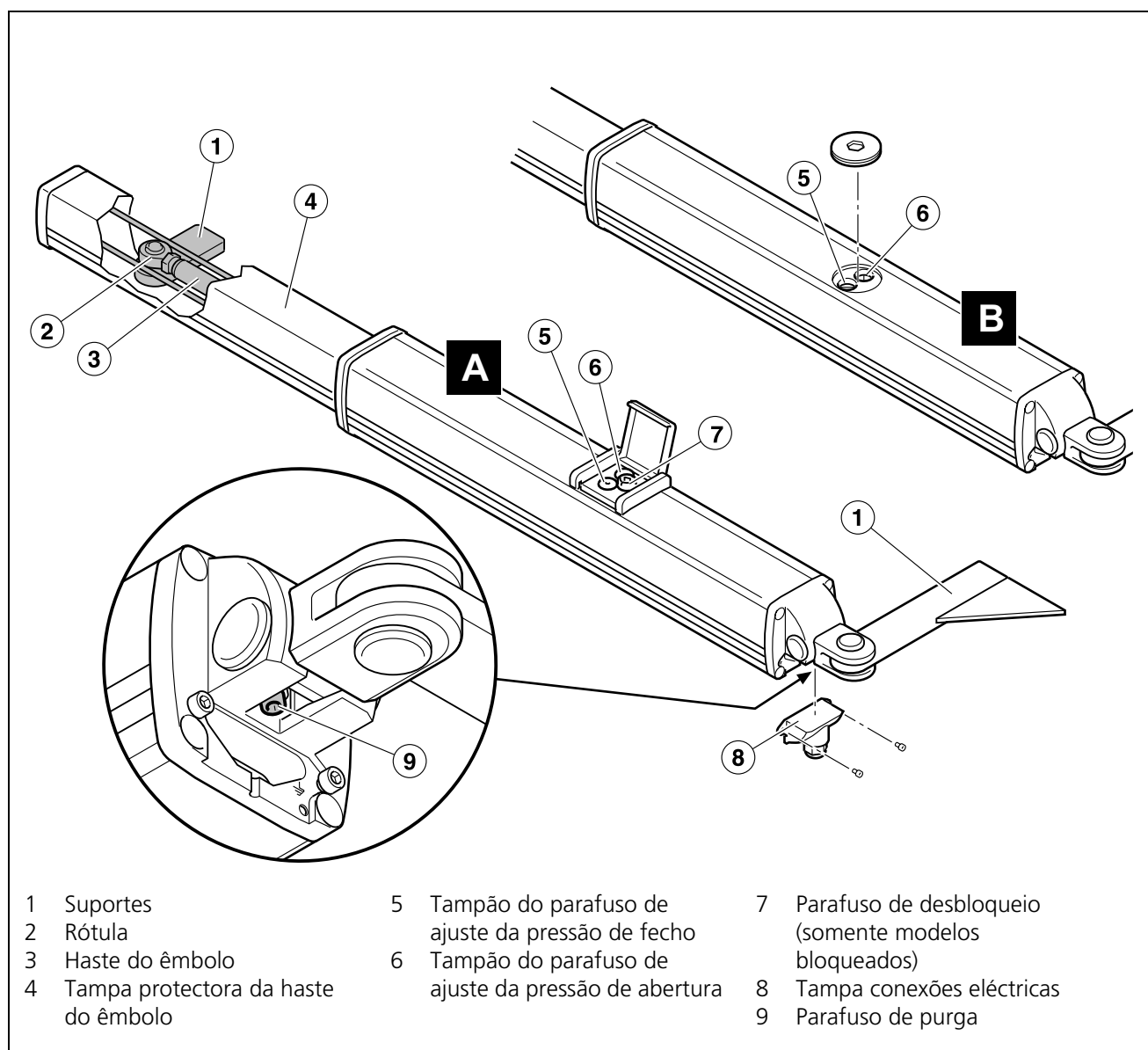


Fig. 2 Partes principais accionador URSUS (A: modelos bloqueados/B: modelos reversíveis)

4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO ACCIONADOR

Características comuns a todos os modelos

Modelo	Geral
Alimentação (V/Hz)	230/50
Intensidade (A)	1
Potência consumida (W)	230
Condensador (µF)	10
Factor de protecção (IP)	54
Força máxima de tiragem / de impulso (N)	7.000
Velocidade da haste do êmbolo (mm/s)	10
Temperatura de serviço (°C)	-30/+90
Ciclo de trabalho (%)	100
Peso (kg)	9,5 (modelos curtos); 11 (modelos longos)
Uso	Colectivo



Características específicas de cada modelo

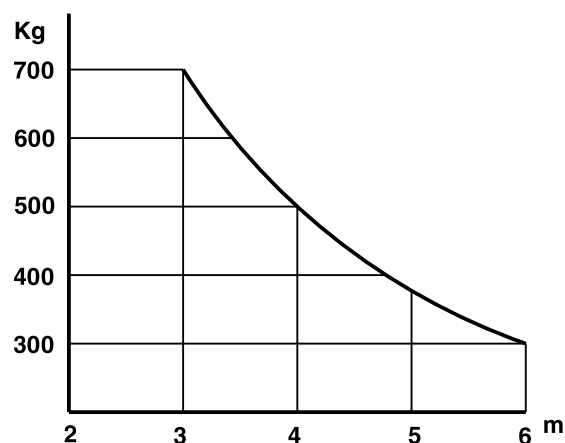
Modelo	Amortecimento	Percorso haste do êmbolo (mm)	Bloqueio
	A: amortecimento	3: curto 4: longo	1: reversível 3: duplo bloqueio
URSUS31	Não	265	Reversível
URSUS-A31	Em fecho	265	Reversível
URSUS-A41	Em fecho	400	Reversível
URSUS-A33	Em fecho	265	Duplo bloqueio
URSUS-A43	Em fecho	400	Duplo bloqueio



Limites de utilização dos modelos reversíveis



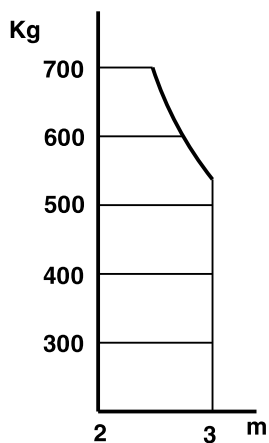
Modelos com haste do êmbolo de 265 mm



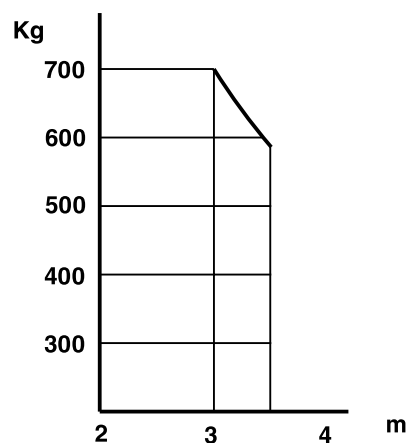
Modelos com haste do êmbolo de 400mm

- ✎ Valores orientativos. A forma da folha e a presença de vento, podem variar notavelmente os valores do gráfico.
- ✎ É imprescindível utilizar electrofechadura com os modelos reversíveis

Limites de utilização dos modelos bloqueados



Modelos com haste do êmbolo de 265 mm

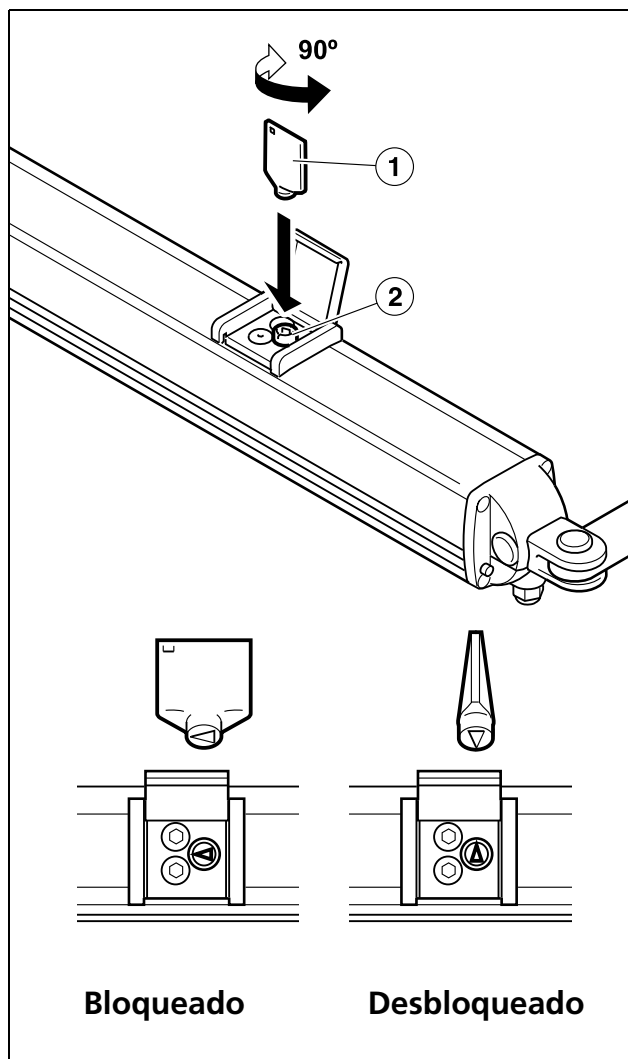


Modelos com haste do êmbolo de 400 mm

- ✎ Valores orientativos. A forma da folha e a presença de vento, podem variar notavelmente os valores do gráfico.
- ✎ Aconselha-se utilizar electrofechadura para comprimentos de folhas superiores a 2,5 m.

5 ACCIONAMENTO MANUAL

☞ Em caso de necessidade, a porta pode ser accionada manualmente. Nos modelos bloqueados, é necessário actuar previamente no mecanismo de desbloqueio.



Desbloqueio para accionamento manual

- 1 Levante a tampa e introduza a chave (1) no parafuso de desbloqueio (2).
- 2 Gire a chave de desbloqueio em qualquer sentido até ficar perpendicular à haste do êmbolo do accionador. O accionador está desbloqueado.
☞ Agora, a porta pode ser movida manualmente.

Bloqueio para accionamento automático

- 1 Levante a tampa e introduza a chave (1) no parafuso de desbloqueio (2).
- 2 Gire a chave de desbloqueio em qualquer sentido até ficar paralela à haste do êmbolo do accionador. O accionador está bloqueado.
☞ Retire a chave e feche a tampa.



6 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

V2 SPA declara que o accionador electromecânico URSUS foi elaborado para ser incorporado a uma máquina ou ser encaixado a outros elementos com o fim de constituir uma máquina, em conformidade com a directiva 89/392 CEE e suas sucessivas modificações.

O accionador electromecânico URSUS permite efectuar instalações cumprindo as normas EN 13241-1 e EN 12453.

O accionador electromecânico URSUS cumpre a normativa de segurança, de acordo com as seguintes directivas e normas:

- 73/23 CEE e sucessiva modificação 93/68 CEE
- 89/366 CEE e sucessivas modificações 92/31 CEE e 93/68 CEE
- EN 60335-1

Representante legal de V2 S.p.A.

Racconigi, il 12/01/2011

Cosimo De Falco

1 DESEMBALAGEM

1 Abra o pacote e retire, cuidadosamente, o conteúdo do interior.

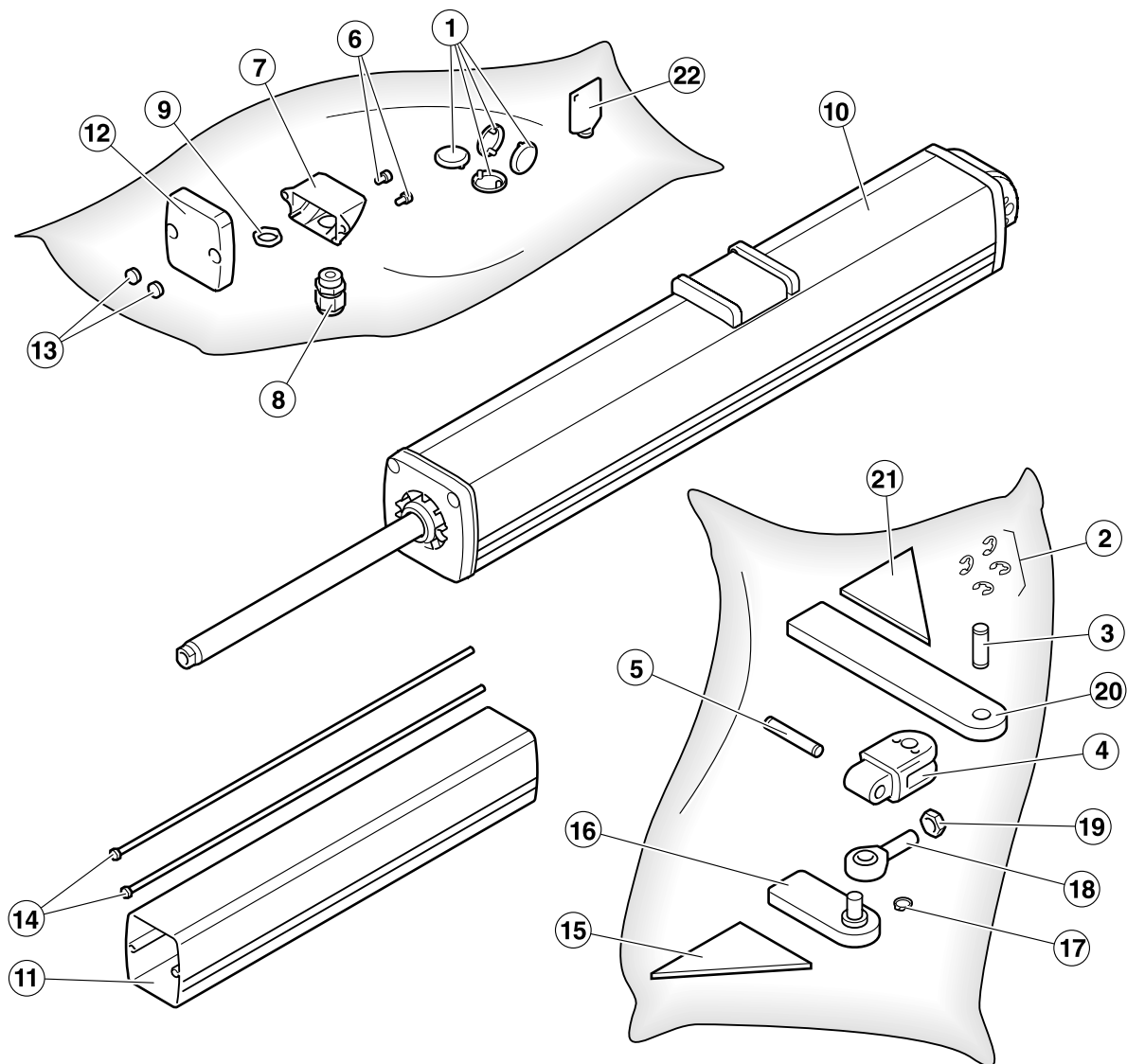
♻️ Despeje a embalagem de forma respeitosa com o meio ambiente, utilizando os contentores de reciclagem.

⚠️ **Não deixe a embalagem ao alcance das crianças e de pessoas deficientes, porque poderiam sofrer lesões.**

2 Verifique o conteúdo do pacote (ver a figura seguinte)

🔍 Se observar que falta alguma peça ou que houve algum dano, contacte o serviço técnico mais próximo.

2 CONTEÚDO



- 1 Tampões eixos engate em U
- 2 Anilhas de segurança
- 3 Perno vertical engate em U (Ø = 12mm, L = 37mm)
- 4 Engate em U
- 5 Perno horizontal engate em U (Ø = 10mm, L = 57,2mm)
- 6 Parafusos tampa prensa-estopas
- 7 Tampa prensa-estopas

- 8 Prensa-estopas
- 9 Porca prensa-estopas
- 10 Conjunto motor hidráulico (modelo com bloqueio)
- 11 Estojo haste do êmbolo
- 12 Tampa estojo haste do êmbolo
- 13 Tampões tampa estojo haste do êmbolo
- 14 Varetas estojo haste do êmbolo

- 15 Esquadro suporte dianteiro
- 16 Suporte dianteiro
- 17 Aro de segurança rótula
- 18 Rótula
- 19 Porca rótula
- 20 Suporte traseiro
- 21 Esquadro suporte traseiro
- 22 Chave de desbloqueio (somente modelos com bloqueio)

Fig. 3 Conteúdo accionador URUSU

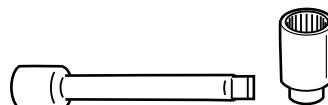
1 FERRAMENTAS NECESSÁRIAS



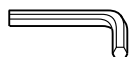
Jogo de chaves de fenda



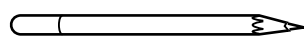
Chaves de boca



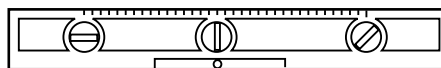
Chave de tubo (8 mm)



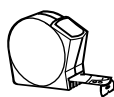
Jogo de chaves allen



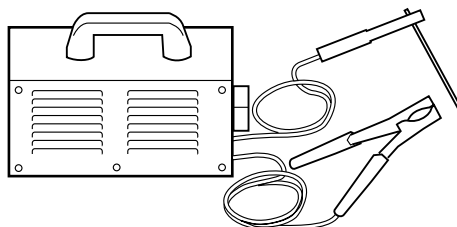
Lápis de marcar



Nível



Fita métrica



Máquina de soldar

▲ **Utilize a máquina de soldar conforme a suas instruções de uso.**

2 CONDIÇÕES E COMPROVAÇÕES PRÉVIAS

Condições iniciais da porta

▲ **Verifique que o tamanho da porta esteja dentro dos valores permitidos pelo actuador (ver características técnicas do actuador).**

▲ **Se a porta a ser automatizada possui uma porta de passagem, instale um dispositivo de segurança que impeça o funcionamento do accionador com a porta de passagem aberta.**

■ A porta deve ter um batente de fecho e de abertura.

■ A porta deve poder ser accionada manualmente com toda facilidade:

- Deve estar equilibrada, para que o esforço realizado pelo motor seja mínimo.
- Não deve ter nenhum ponto duro durante todo o trajecto.

▲ **Não instalar o accionador numa porta que não funcione correctamente de forma manual, já que poderiam produzir-se acidentes. Fazer a reparação da porta antes da instalação.**

Condições ambientais

▲ **Este aparelho não é adequado para ser instalado em ambientes inflamáveis ou explosivos.**

▲ **Verifique que os valores de temperatura ambiente admissíveis para o accionador são adequados para a localização.**

Instalação eléctrica de alimentação

▲ **As conexões eléctricas serão realizadas seguindo as indicações do manual de instruções do quadro de manobra.**

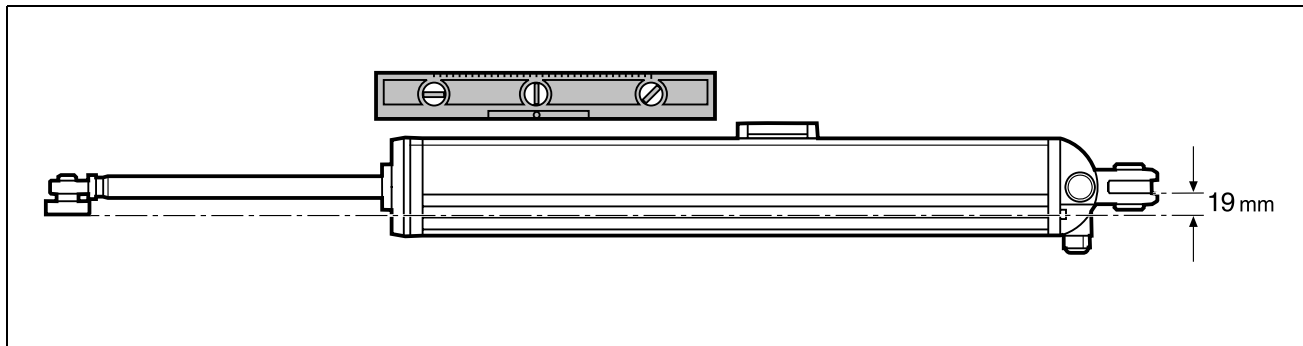
■ A secção dos cabos eléctricos está indicada em: "Fig. 1 Elementos da instalação completa" na página 3.



3 INSTALAÇÃO DO ACCIONADOR

☞ Horizontalidade do accionador

- ❗ O accionador deve funcionar horizontalmente: para isto, os suportes devem ser colocados com uma diferença de altura de 19 mm.
- ☞ Verificar a horizontalidade com um nível.



☞ Cotas e posições de montagem

- ☞ Para o correcto funcionamento do accionador, é imprescindível que coloque os suportes respeitando as cotas calculadas, em relação a porta e seu eixo de giro.

- ❗ **RESPEITAR AS COTAS É MUITO IMPORTANTE:**
Se não respeitar as cotas exactamente, a haste do êmbolo não percorrerá o trajecto completo, e o sistema de amortecimento não funcionará.

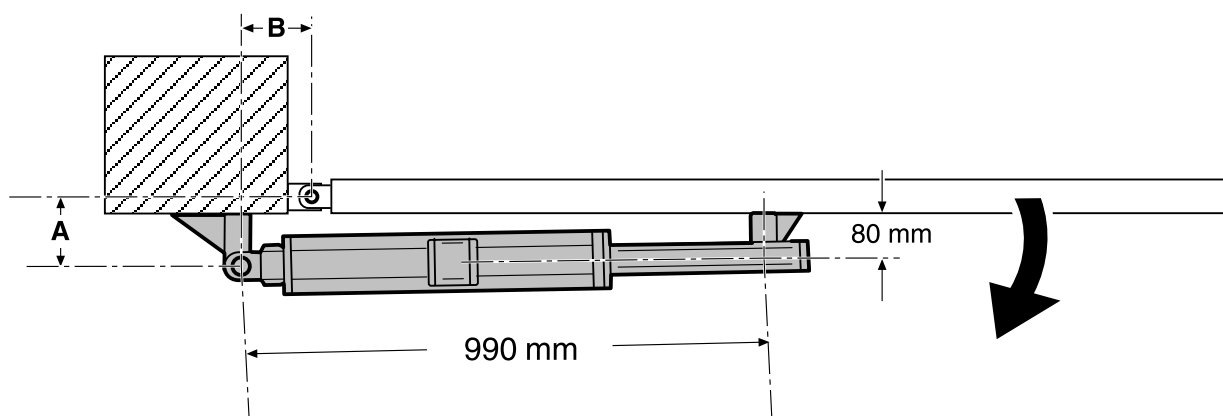
- 📌 As cotas são bem seleccionadas através da tabela ou com o gráfico que vem anexo. Na tabela estão indicados alguns casos concretos, e no gráfico são representados todos os casos possíveis.

As cotas de montagem dependem do ângulo de abertura da porta e dos seguintes factores:

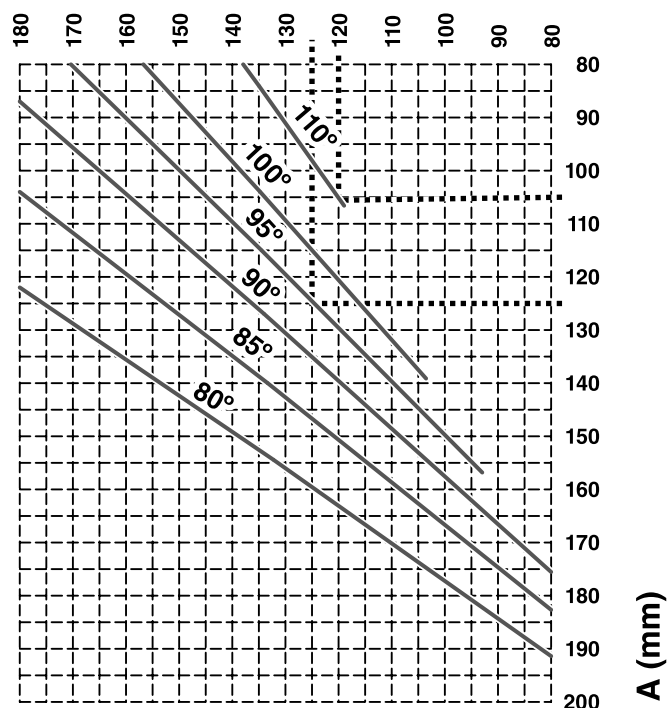
- Tipo de accionador escolhido: curto (percurso da haste do êmbolo = 265 mm) ou longo (percurso da haste do êmbolo = 400 mm)
- Abertura da porta para o interior ou para o exterior.

Portanto, existem quatro casos diferentes, que são explicados a seguir (cada caso é representado com seu correspondente esquema, tabela e gráfico).

Accionador curto, abertura para o interior



B (mm)



Ângulo de abertura	Cota A:	Cota B:
80°	155	130
85°	140	130
90°	140	120
90°	115	145
95°	125	125
100°	120	120
110°	105	120

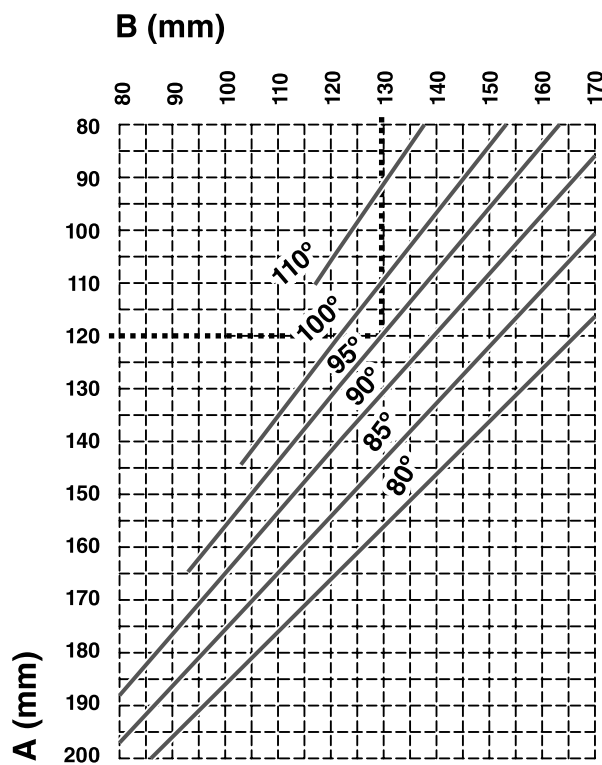
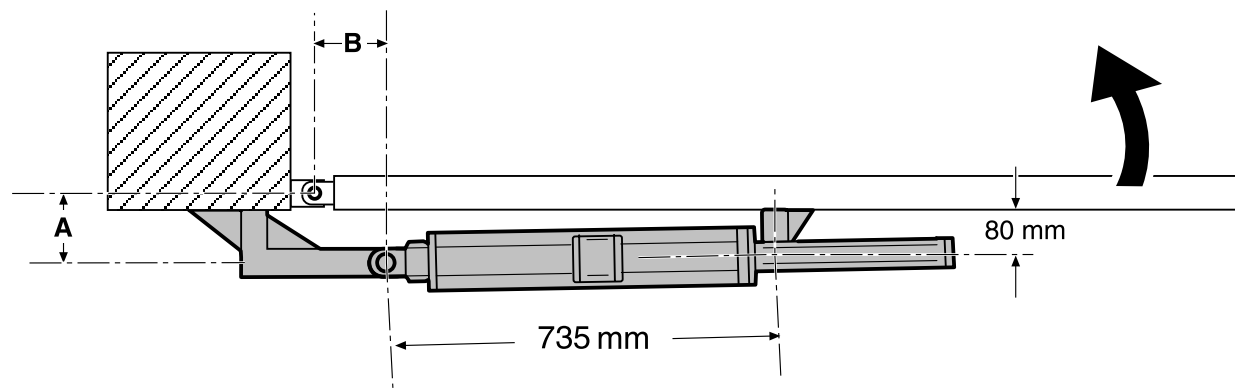
Uso do gráfico:

Para um determinado ângulo de abertura, podem ser escolhidos múltiplos pares A-B. Geralmente, um deles será determinado pelas características da instalação (tamanho da coluna, presença de parede, etc.).

- 1 Seleccionar no gráfico a cota determinada.
- 2 Seguindo os quadros, deslocar-se da cota até a linha correspondente ao ângulo de abertura desejado.
- 3 Seguindo os quadros, deslocar-se até a outra cota.



Accionador curto, abertura para o exterior



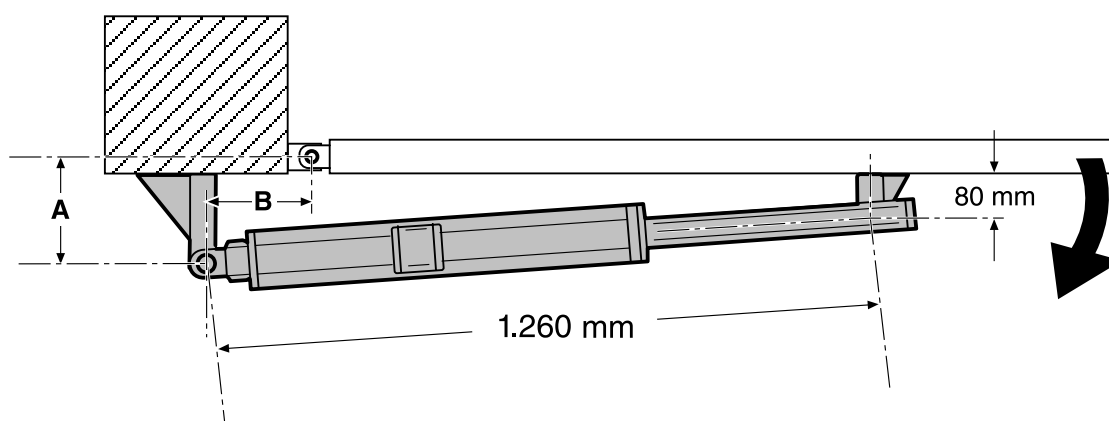
Ângulo de abertura	Cota A:	Cota B:
80°	150	135
85°	150	125
90°	100	155
90°	130	130
95°	120	130
100°	100	135
110°	95	125

Uso do gráfico:

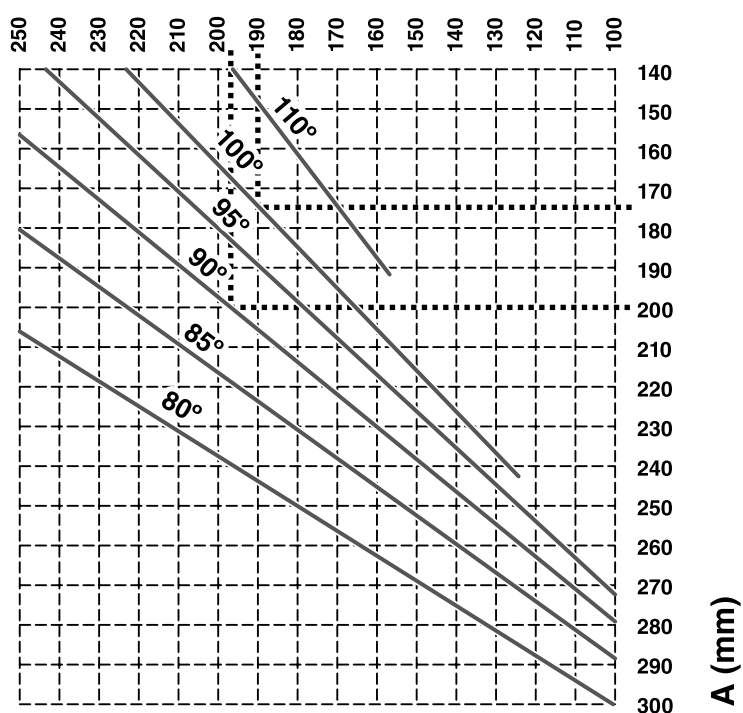
Para um determinado ângulo de abertura, podem ser escolhidos múltiplos pares A-B. Geralmente, um deles será determinado pelas características da instalação (tamanho da coluna, presença de parede, etc.).

- 1 Seleccionar no gráfico a cota determinada.
- 2 Seguindo os quadros, deslocar-se da cota até a linha correspondente ao ângulo de abertura desejado.
- 3 Seguindo os quadros, deslocar-se até a outra cota.

Accionador longo, abertura para o interior



B (mm)



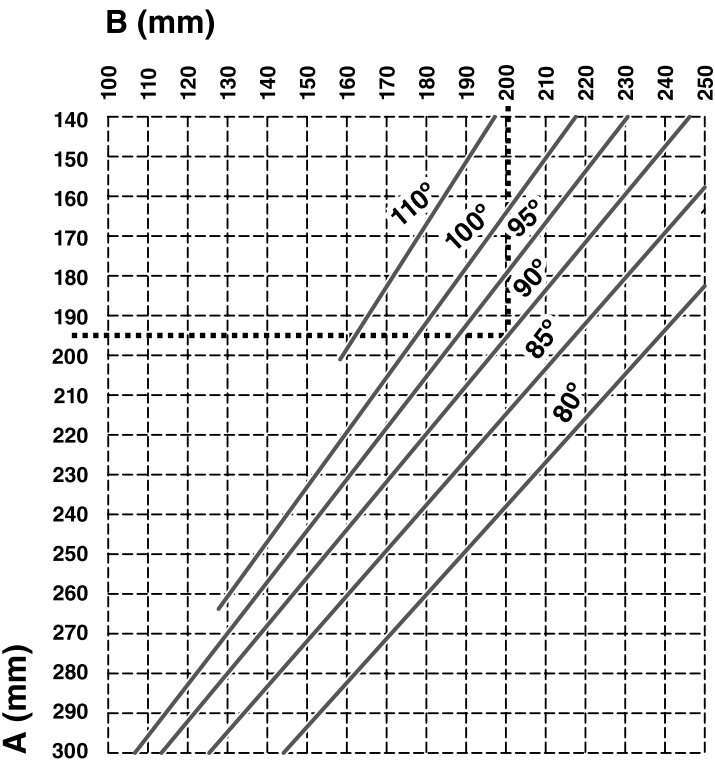
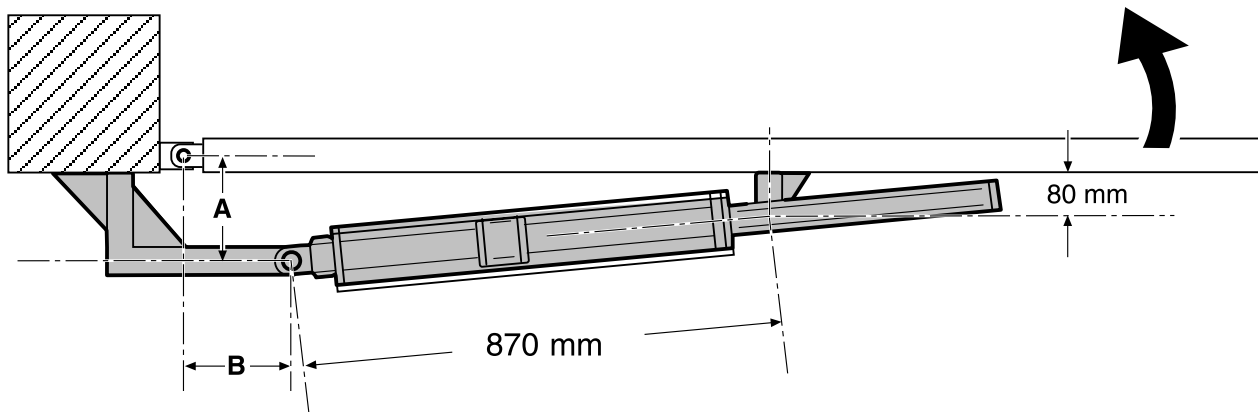
Ângulo de abertura	Cota A:	Cota B:
80°	250	180
85°	235	175
90°	200	195
90°	235	150
95°	220	155
100°	175	190
110°	190	155

Uso do gráfico:

Para um determinado ângulo de abertura, podem ser escolhidos múltiplos pares A-B. Geralmente, um deles será determinado pelas características da instalação (tamanho da coluna, presença de parede, etc.).

- 1 Seleccionar no gráfico a cota determinada.
- 2 Seguindo os quadros, deslocar-se da cota até a linha correspondente ao ângulo de abertura desejado.
- 3 Seguindo os quadros, deslocar-se até a outra cota.

Accionador longo, abertura para o exterior



Ângulo de abertura	Cota A:	Cota B:
80°	200	235
85°	180	230
90°	165	225
90°	195	200
95°	160	215
100°	140	215
110°	140	195

Uso do gráfico:

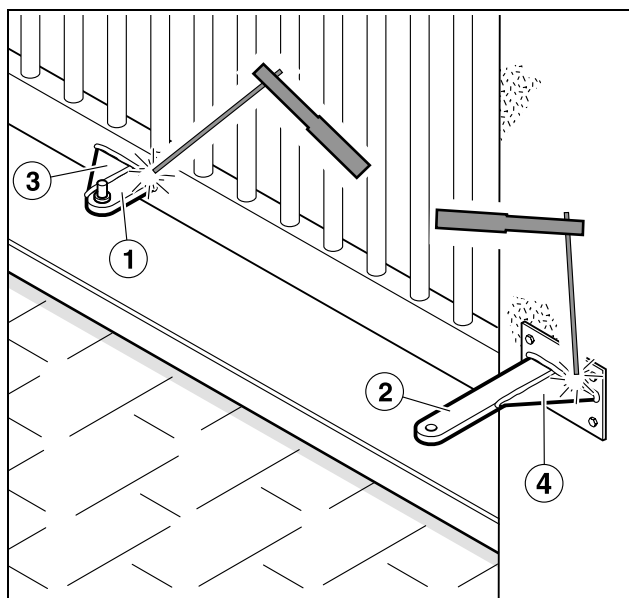
Para um determinado ângulo de abertura, podem ser escolhidos múltiplos pares A-B. Geralmente, um deles será determinado pelas características da instalação (tamanho da coluna, presença de parede, etc.).

- 1 Seleccionar no gráfico a cota determinada.
- 2 Seguindo os quadros, deslocar-se da cota até a linha correspondente ao ângulo de abertura desejado.
- 3 Seguindo os quadros, deslocar-se até a outra cota.



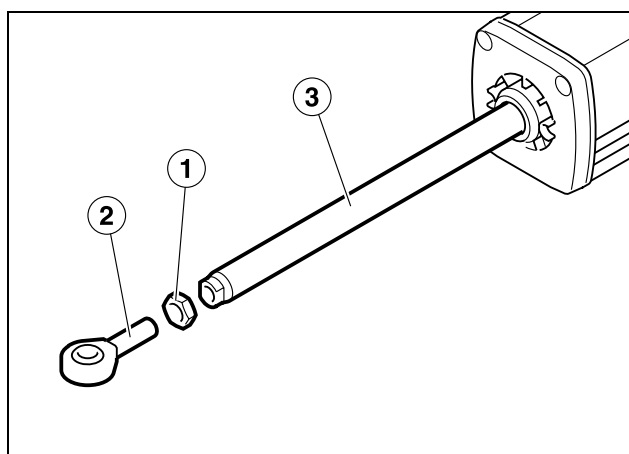
Procedimento

Colocar os suportes dianteiro e traseiro

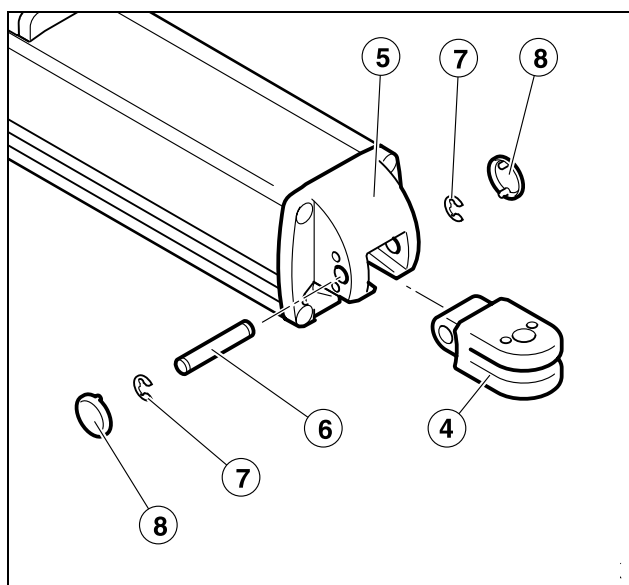


- 1 Prender os suportes dianteiro (1) e traseiro (2), respeitando escrupulosamente as cotas mostradas na secção anterior.
 - ✎ O instalador deve escolher o sistema de fixação dos suportes (soldagem, aparafusamento, cofragem, etc.), segundo a composição do material onde forem fixados (metal, concreto, etc.).
 - ✎ Prender os suportes em elementos estruturais suficientemente robustos.
- ❗ **RESPEITAR AS COTAS É MUITO IMPORTANTE:** Se não respeitar as cotas, a haste do êmbolo não percorrerá o trajecto completo, e o sistema de amortecimento não funcionará.
- 2 Soldar os reforços (3) e (4) nos suportes (1) e (2).
- ❗ Efectue as soldagens com o accionador separado e distante. Caso contrário, a haste do êmbolo poderia ser danificada com salpicadura de solda, o que causaria falhas e vazamentos de óleo.

Montar a rótula e o engate em U

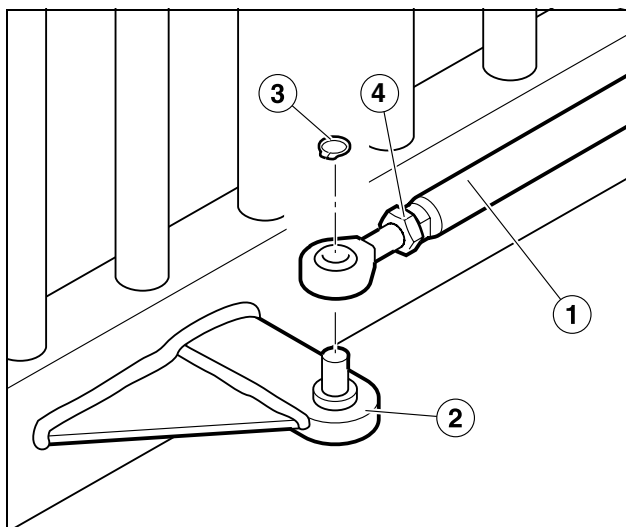


- 1 Introduzir a porca (1) na rótula (2).
- 2 Enroscar o conjunto rótula-porca na haste do êmbolo (3).



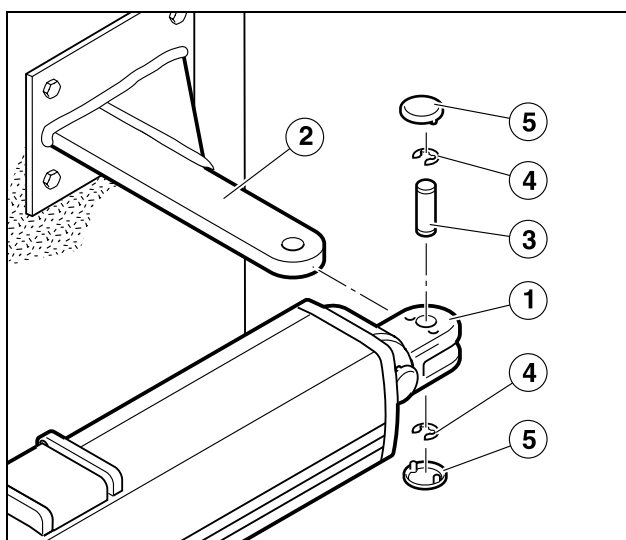
- 3 Colocar o engate em U (4) no seu compartimento da tampa traseira (5).
- 4 Introduzir o perno horizontal (6) atravessando o engate em U e a tampa.
 - ✎ Perno horizontal: $\varnothing = 10\text{mm}$, $L = 57,2\text{mm}$
- 5 Prender o perno com as anilhas de segurança (7).
- 6 Colocar os tampões (8) para fechar o compartimento.

Montar o accionador no suporte dianteiro



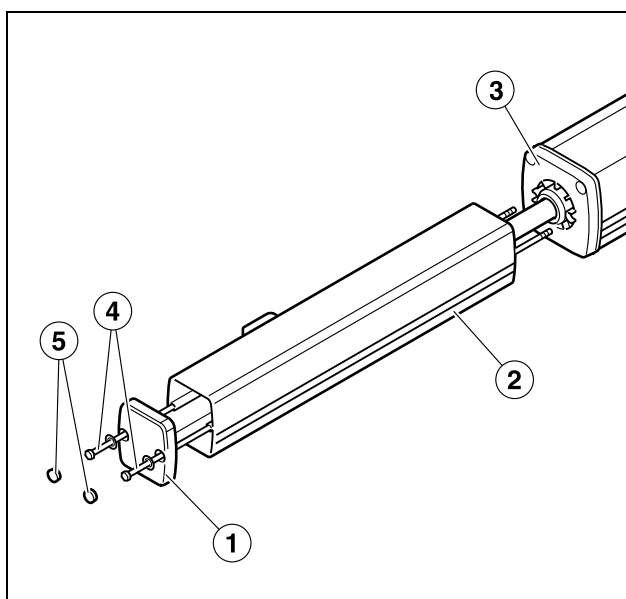
- 1 Introduzir a rótula do accionador (1) no perno do suporte dianteiro (2).
- 2 Somente modelos com amortecimento: ajuste a rótula para conseguir a distância de amortecimento desejada.
 ■ Desenroscando a rótula, a distância de amortecimento diminui. Enroscando a rótula, a distância de amortecimento aumenta.
- 3 Prender a rótula com o aro de segurança (3).
- 4 Bloquear a porca de segurança (4) contra a haste do servomotor

Montar o accionador no suporte traseiro



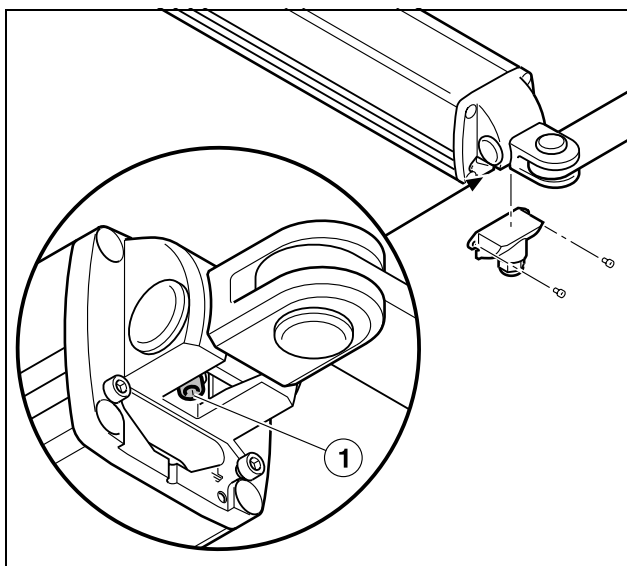
- 1 Introduzir o engate em U (1) no suporte (2).
- 2 Colocar o perno vertical (3) atravessando os orifícios do engate em U e do suporte.
 ■ Perno vertical: $\varnothing = 12\text{mm}$, $L = 37\text{mm}$
- 3 Prender o perno com as anilhas de segurança (4).
- 4 Colocar os tampões (5) para fechar o compartimento.

Montar o estojo e a tampa



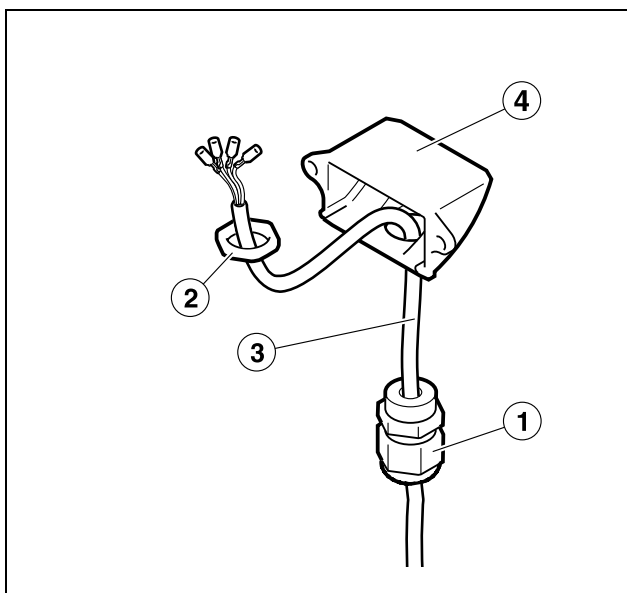
- 1 Introduzir as varetas (4) através dos orifícios da tampa (1) e das canaletas internas do estojo (2).
- 2 Enroscar as varetas na tampa dianteira do accionador (3) e apertá-las com firmeza.
- 3 Colocar os tampões (5) nos orifícios da tampa.

Afrouxar o parafuso de purga



- 1 Depois de montar o accionador nos suportes, afrouxar uma volta o parafuso da purga (1), para permitir o correcto funcionamento do sistema hidráulico.
- ❗ Se tiver que desmontar o accionador do seus suportes, aperte previamente o parafuso de purga para evitar o derramamento do fluído hidráulico.

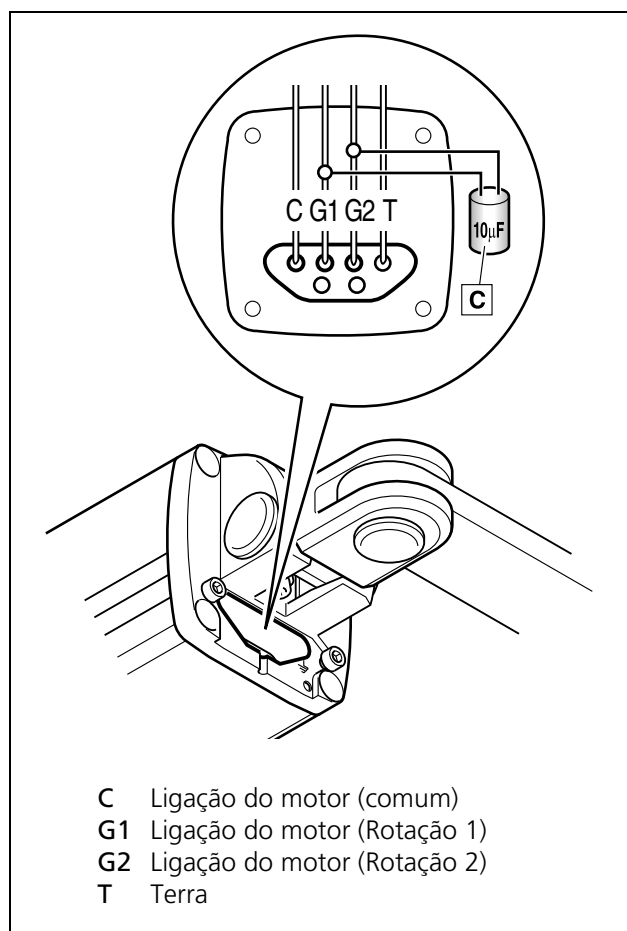
Montar o prensa-estopa e introduzir o cabo



- 1 Introduzir o cabo (3) pelo prensa-estopa PG11 (1).
- 2 Colocar o prensa-estopa na tampa (4) e prendê-lo com a porca PG11 (2).



Ligar o accionador no quadro de manobra



⚠ Antes de efectuar as ligações eléctricas, consulte o manual de instruções do quadro de manobra.

1 Ligue o accionador no quadro de manobra.

2 Ligue o condensador (C) nos bornes Rotação 1 e Rotação 2.

⚠ Assegure-se de que o cabo terra fica correctamente ligado.

3 Ligue o quadro de manobra à rede de alimentação.

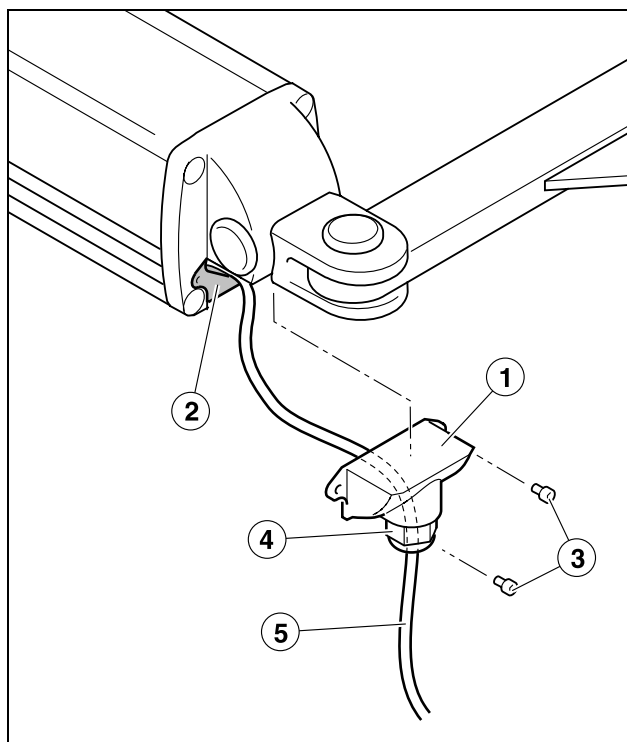
4 Active o interruptor de alimentação.

⚠ Antes de realizar qualquer movimento da porta, assegure-se de que não se encontra nenhuma pessoa ou objecto no raio de acção da porta e dos mecanismos de accionamento.

5 Com os mini-botões do quadro de manobra fechar-abrir (CERRAR-ABRIR) verifique a correcta ligação do motor (sentido de rotação).

🔧 Se o sentido de rotação não estiver correcto troque os cabos G1 e G2.

Colocar a tampa e apertar o prensa-estopas



1 Colocar a tampa (1) no seu compartimento (2) e prendê-la com os parafusos (3).

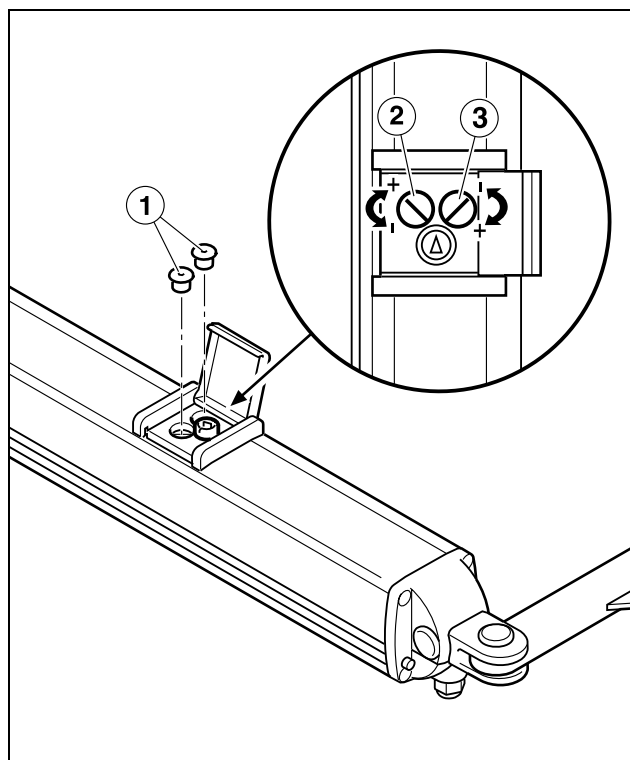
2 Apertar o prensa-estopas (4) para que a entrada do cabo eléctrico (5) fique estanque.

Ajustar a pressão de abertura e fecho

▲ As pressões de abertura e fecho devem ser ajustadas de forma que cumpram a norma EN 12453:2000.

☞ Para ambos parafusos, o giro no sentido horário aumenta a pressão. O giro no sentido antihorário diminui a pressão.

Modelos bloqueados



❶ Não apertar os parafusos de regulação (2) e (3) até o máximo, já que eles poderiam ser danificados.

1 Retirar os tampões (1) que cobrem os parafusos de ajuste.

2 PRESSÃO DE FECHO: tampão cor amarela, parafuso (2).

☞ A "Pressão de fecho" é, mais exactamente, a pressão durante a extensão da haste do êmbolo. Em instalações de abertura interior corresponde à manobra de fecho. Em instalações de abertura exterior corresponde à manobra de abertura.

3 PRESSÃO DE ABERTURA: tampão cor branca, parafuso (3).

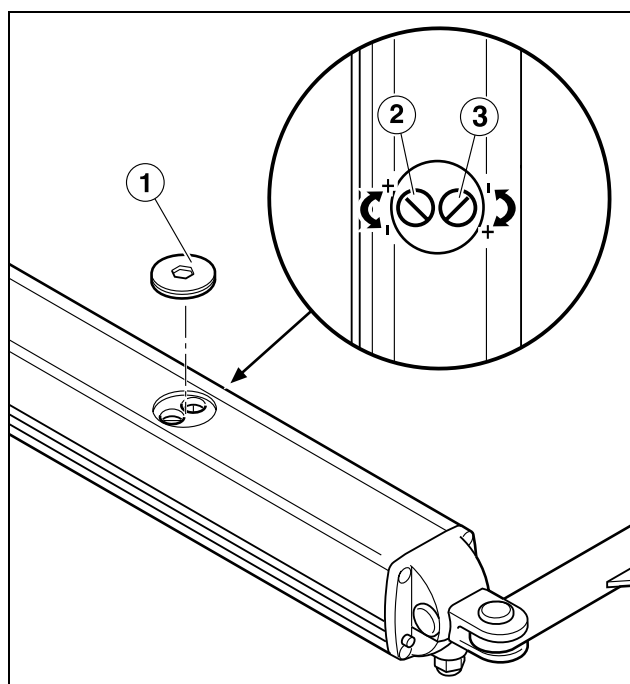
☞ A "Pressão de abertura" é, mais exactamente, a pressão durante a retracção da haste do êmbolo. Em instalações de abertura interior corresponde à manobra de abertura. Em instalações de abertura exterior corresponde à manobra de fecho.

4 Efectuar a regulação correcta.

5 Colocar novamente os tampões (1), respeitando as cores.



Modelos reversíveis



1 Retirar o tampão (1) que cobre os parafusos de ajuste.

2 PRESSÃO DE FECHO: parafuso (2).

☞ A "Pressão de fecho" é, mais exactamente, a pressão durante a extensão da haste do êmbolo. Em instalações de abertura interior corresponde à manobra de fecho. Em instalações de abertura exterior corresponde à manobra de abertura.

3 PRESSÃO DE ABERTURA: parafuso (3).

☞ A "Pressão de abertura" é, mais exactamente, a pressão durante a retracção da haste do êmbolo. Em instalações de abertura interior corresponde à manobra de abertura. Em instalações de abertura exterior corresponde à manobra de fecho.

4 Efectuar a regulação correcta.

5 Colocar novamente o tampão (1).

1 MANUTENÇÃO

⚠ Antes de realizar qualquer operação de manutenção, desconecte o aparelho da rede eléctrica.

❗ Se for desmontar o accionador do seus suportes, aperte previamente o parafuso de purga para evitar o derramamento do fluído hidráulico.

1 Verifique frequentemente a instalação para descobrir qualquer desequilíbrio, sinal de desgaste ou deterioração. Não utilizar o aparelho se ele necessitar de reparação ou ajuste.

2 Limpe e engraxe as articulações da porta, para que não aumente o esforço que deve realizar o accionador.

2 DIAGNÓSTICO DE AVARIAS

Problema	Causa	Solução
O accionador não realiza nenhum movimento ao activar os controlos de abertura e fecho	Falta a tensão de alimentação do sistema	Restabelecer a tensão de alimentação
	Instalação eléctrica defeituosa	Verificar que a instalação não apresenta cortes nem curtos-circuitos
	Quadro de manobra ou dispositivos de controlo defeituosos	Verificar estes elementos, consultando seus respectivos manuais
	Condensador defeituoso	Verificar o estado do condensador
Ao activar os controlos de abertura ou fecho, o accionador se activa, mas a porta não se move	Não foram respeitadas as cotas de montagem dos suportes	Desmontar os suportes e montá-los novamente, respeitando as cotas de montagem
	O parafuso para accionamento manual está em posição de desbloqueio	Com a chave correspondente, colocar o parafuso na posição "bloqueio para accionamento automático"
A porta se move de forma irregular	O accionador não está horizontal	Desmontar os suportes e montá-los novamente, respeitando a diferença de altura de 19 mm
Somente para accionadores com amortecimento: o accionador não efectua uma parada suave (não amortece)	A haste do êmbolo não chega ao final do seu percurso	Regular a rótula para conseguir que chegue ao final do percurso Se não for suficiente, mover o suporte dianteiro
	A fotocélula detecta algum obstáculo	Eliminar o obstáculo e tentar novamente
A porta não pode fechar (ou abrir) completamente	Aumentou a resistência da porta ao fechar (ou ao abrir)	Verificar as partes móveis da porta e eliminar a resistência
	A força do accionador durante o fecho (ou abertura) é muito baixa	Com os parafusos de ajuste da pressão de abertura e fecho, aumentar a força no fecho ou na abertura
	Não foram respeitadas as cotas de montagem dos suportes	Desmontar os suportes e montá-los novamente, respeitando as cotas de montagem



3 PEÇAS SOBRESSELENTES

- ⚠ Contacte o fabricante se tiver de reparar o servomotor.

4 DESMANTELAMENTO

- ⚠ O accionador, no fim da sua vida útil, deve ser desmontado por um instalador com a mesma qualificação que o que realizou a montagem, observando as mesmas precauções e medidas de segurança. Desta forma, evitam-se possíveis acidentes e danos a instalações anexas.

- ♻ O accionador deve ser despejado em contentores apropriados, para sua posterior reciclagem, separando e classificando os diferentes materiais segundo a sua natureza. NUNCA despeje-o no lixo doméstico nem em vazadouros não controlados, já que isto causaria contaminação ambiental.





Allgemeine Sicherheitshinweise 24

In diesem Handbuch benutzte Symbole	24
Bedeutung der Bedienungsanleitung	24
Bestimmungsgemäße Verwendung	24
Qualifizierung des Monteurs	24
Sicherheitsstand des Antriebs	24



Produktbeschreibung 25

Bestandteile der kompletten Anlage	25
Allgemeine Merkmale des Antriebs	26
Hauptbestandteile des Antriebs	26
Allgemeine Merkmale des Antriebs	27
Manueller Betrieb	29
Konformitätserklärung	29



Auspacken und Inhalt 30

Auspacken	30
Inhalt	30



Installation 31

Benötigte Werkzeuge	31
Bedingungen und Prüfungen vor der Montage	31
Montage des Antriebs	32



Wartung und Störungssuche 42

Wartung	42
Störungssuche	42
Ersatzteile	43
Verschrottung	43



1 IN DIESEM HANDBUCH BENUTZTE SYMBOLE

Um einige Textsteller leichter verständlich zu machen werden in diesem Handbuch Symbole eingesetzt. Die Bedeutung jedes der Symbole wird im Folgenden erklärt:

⚠ Sicherheitshinweise, deren Nichtbeachtung zu Unfällen und Verletzungen führen kann.

ⓘ Vorgehensweise und Arbeitsabfolge.

📖 Wichtige Hinweise, die für die richtige Montage und für das einwandfreie Funktionieren der Anlage beachtet werden müssen.

ℹ Zusätzliche Informationen für den Monteur.

♻ Hinweise zum Umweltschutz.

2 BEDEUTUNG DER BEDIENUNGSANLEITUNG

⚠ Vor dem Installieren der Anlage lesen Sie bitte sorgfältig diese Bedienungsanleitung durch und beachten Sie die darin enthaltenen Hinweise. Das Nichtbeachten der Hinweise kann zu einer fehlerhaften Installation sowie zu Unfällen und Störungen führen.

ℹ Die vorliegende Anleitung beinhaltet zudem wichtige Informationen, welche Ihnen helfen die Installation schneller durchzuführen.

📖 Die Bedienungsanleitung stellt einen Bestandteil des Produktes dar. Bitte bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen sorgfältig auf.

3 BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG

Bei diesem Gerät handelt es sich um einen Bestandteil des automatischen Schließ- und Öffnungssystems für Flügeltore.

⚠ Dieses Gerät ist nicht zum Einsatz und Gebrauch in entzündbaren oder explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet.

⚠ Eine den Bestimmungen der Bedienungsanleitung nicht entsprechende Installation oder Gebrauch gilt als unangemessen und kann Unfälle und Störungen zur Folge haben.

4 QUALIFIZIERUNG DES MONTEURS

⚠ Die Installation sollte von einem professionellen Monteur durchgeführt werden, der die folgenden Anforderungen erfüllt:

- Er muss in der Lage sein den mechanischen Einbau von Türen und Toren unter Berücksichtigung des Gewichts und der Kraft der Anlage sowie der Montagefläche (Metal, Holz, Ziegelstein) und unter Einsatz der entsprechenden Verbindungstechnik durchzuführen.

- Er muss instande sein einfache elektrische Installationen unter Einhaltung der geltenden örtlichen Bestimmungen durchzuführen.

- Er muss in der Lage sein einfache Maurerarbeiten (Graben, Grube, Mörtelzubereitung) ausführen zu können.

⚠ Bei der Montage müssen folgende Normen erfüllt werden: EN 13241-1 y EN 12453.

5 SICHERHEITSSTAND DES ANTRIEBS

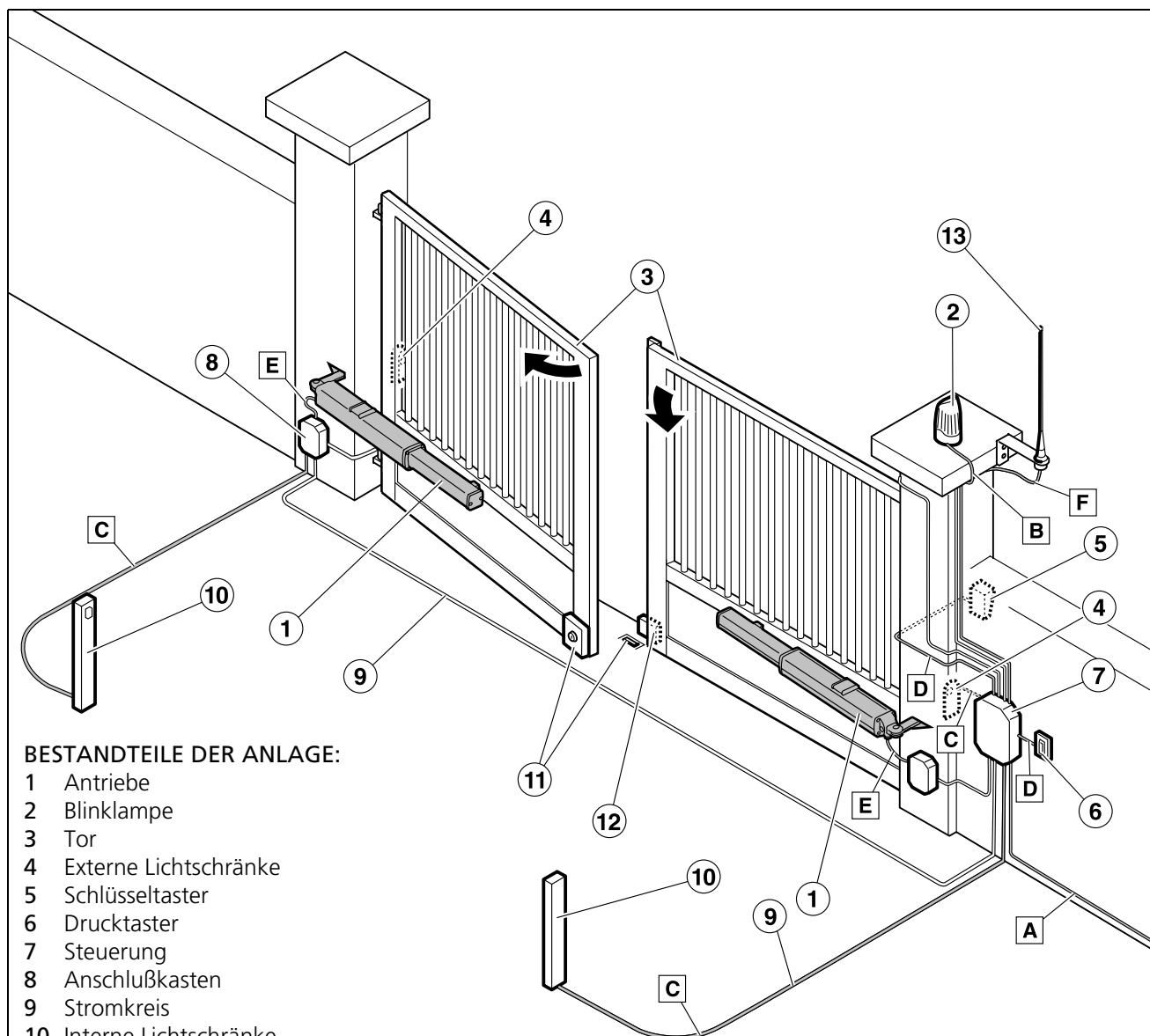
Diese Modelle erfüllt alle geltenden Sicherheitsvorschriften und Normen. Gleichwohl besteht das komplette System neben der Modelle, auf die sich die Hinweise beziehen, aus weiteren Bestandteilen, welche separat erworben werden müssen.

📖 Die Sicherheit der gesamten Anlage hängt von allen eingebauten Bestandteilen ab. Um einen ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage sicher zu stellen benutzen.

⚠ Beachten Sie bitte die Montage- und Betriebsanleitungen aller in die Anlage eingebauten Bestandteile.

ℹ Für weitere Informationen siehe "Bestandteile der kompletten Anlage" auf Seite 25.

1 BESTANDTEILE DER KOMPLETTEN ANLAGE



BESTANDTEILE DER ANLAGE:

- 1 Antriebe
- 2 Blinklampe
- 3 Tor
- 4 Externe Lichtschränke
- 5 Schlüsseltaster
- 6 Drucktaster
- 7 Steuerung
- 8 Anschlußkasten
- 9 Stromkreis
- 10 Interne Lichtschränke
- 11 Elektroschloss
(obligatorisch bei reversiblen Modellen)
- 12 Endanschlag zur Schließung
- 13 Antenne

ELEKTRISCHE VERKABELUNG:

Bauteil	Anzahl der Kabel pro Abschnitt	Maximale Länge
A: Hauptversorgung	3x1,5mm ²	30m
B: Blinklampe	2x0,5mm ²	20m
C: Lichtschränke	2x0,5mm ²	30m
D: Schlüsseltaster	2x0,5mm ²	25m
E: Antriebe	4x0,75mm ²	20m
F: Antenne	Koaxialkabel 50Ω (RG-58/U)	5m

Abb. 1 Bestandteile der kompletten Anlage

▲ Der Monteur trägt die Verantwortung für das sichere und richtige Funktionieren der Anlage.

2 ALLGEMEINE MERKMALE DES ANTRIEBS

Der Antrieb URSUS wurde als Bestandteil einer automatischen Schließvorrichtung für Drehflügeltore konstruiert. Er erfüllt die Erfordernisse der Norm EN 12453.

Er besteht aus einem Metallgehäuse, das eine hydraulische Pumpe und einen Antriebskolben beinhaltet.

Modelle URSUS-A (mit mechanische soft stopp)

Die URSUS-A Modelle sind mit einem mechanische soft stopp im Kolbenstangen ausgestattet, so dass am Ende der Schaftausdehnung (Bei nach Innen öffnenden Anlagen entspricht es dem Schließvorgang) die Laufgeschwindigkeit reduziert wird und sanftes Anhalt-System entsteht.

3 HAUPTBESTANDTEILE DES ANTRIEBS

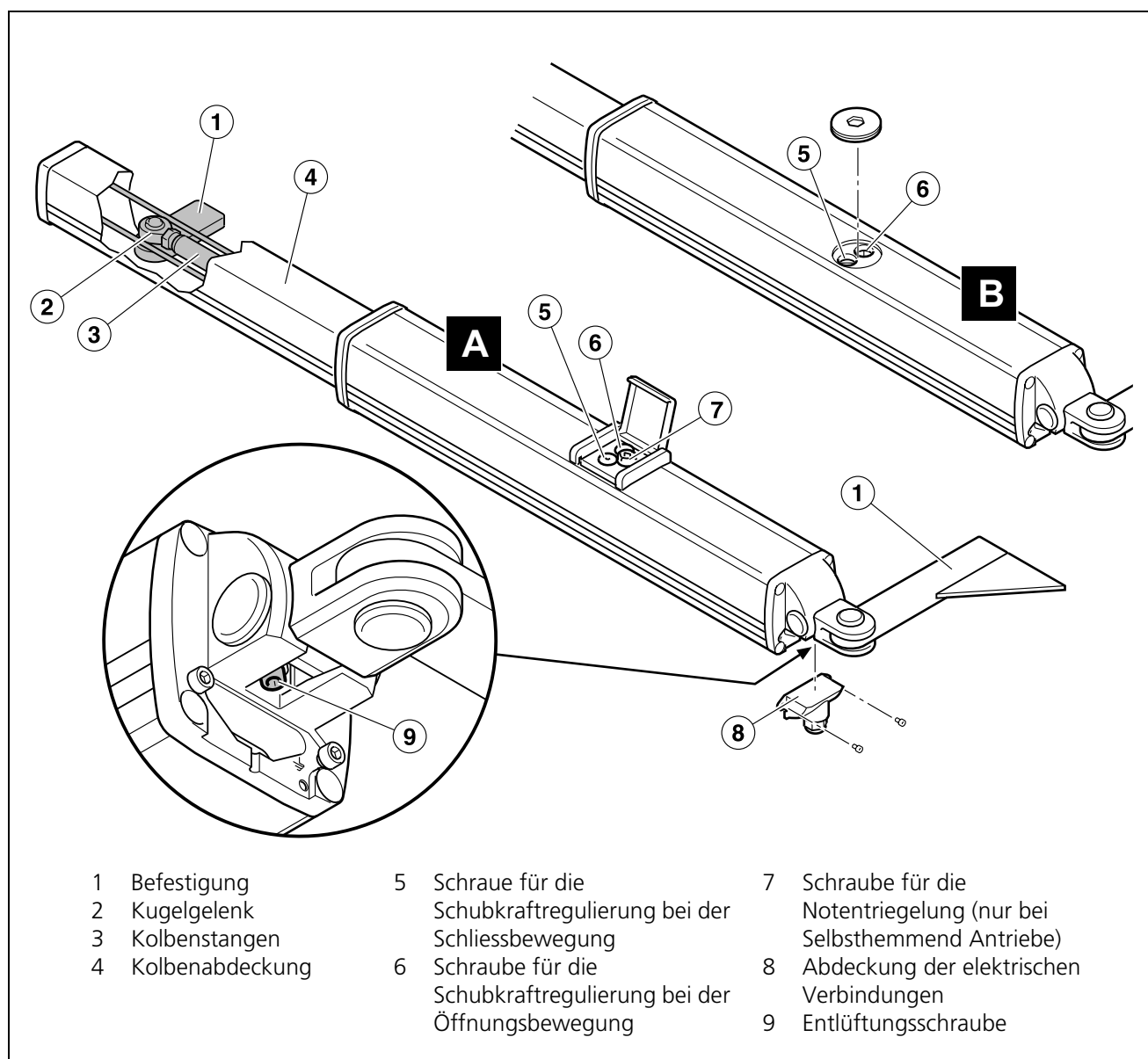


Abb. 2 Hauptbestandteile des URSUS Antriebs (A: Selbsthemmend Antriebe / B: Nicht Selbsthemmed Antriebe)

4 ALLGEMEINE MERKMALE DES ANTRIEBS

Gemeinsame Eigenschaften aller Modelle

Modell	Allgemein
Stromversorgung (V/Hz)	230/50
Stromaufnahme (A)	1
Aufgenommene Leistung (W)	230
Kondensator (µF)	10
Schutzart (IP)	54
Maximale Zugkraft/ Druckkraft (N)	7.000
Geschwindigkeit des Schafts (mm/s)	10
Betriebstemperatur (C°)	-30/+90
Einschaltdauer (%)	100
Gewicht (kg)	9,5 (kurze Antriebe); 11 (lange Antriebe)
Gebrauch	Gemeinsam



Spezifische Merkmale der einzelnen Modelle

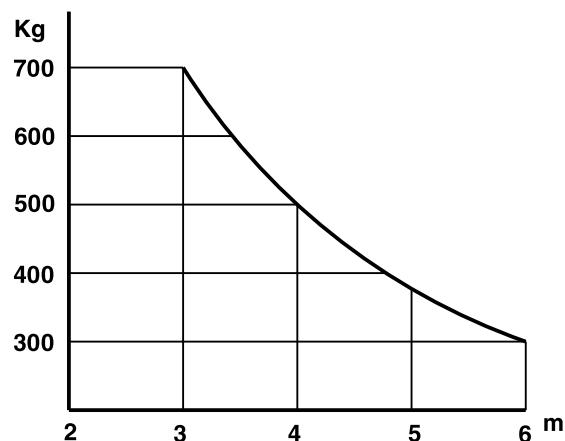
Modell	Mechanische soft stopp	Kolben- stangen- hub (mm)	Blockierung
	A: Mechanische soft stopp	3: kurz 4: lang	1: Nicht Selbsthemmend 3: Selbsthemmend in Geschlossen und Offenstellung
URSUS31	Nein	265	Nicht Selbsthemmend
URSUS-A31	beim Schließen	265	Nicht Selbsthemmend
URSUS-A41	beim Schließen	400	Nicht Selbsthemmend
URSUS-A33	beim Schließen	265	Selbsthemmend in Geschlossen und Offenstellung
URSUS-A43	beim Schließen	400	Selbsthemmend in Geschlossen und Offenstellung



Anwendungsbeschränkungen für die Nicht Selbsthemmend Antriebe



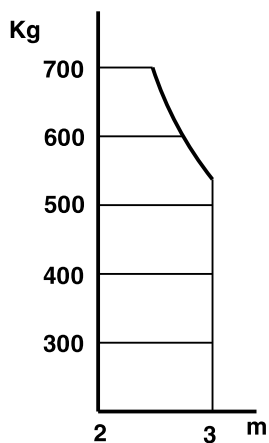
Antriebe mit einem 265mm Kolbenstangen



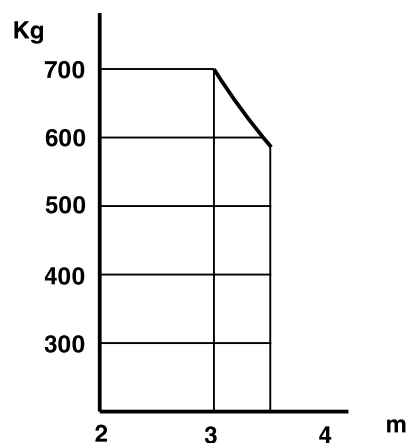
Antriebe mit einem 400mm Kolbenstangen

- ☞ Richtwerte. Die Blattform sowie ein starker Wind können die in der Grafik angegebenen Richtwerte verändern.
- ☞ Bei den Nicht Selbsthemmend Antriebe ist der Einsatz eines Elektroschlusses unabdingbar

Anwendungsbeschränkungen für die Selbsthemmend Antriebe



Antriebe mit einem 265mm Kolbenstangen

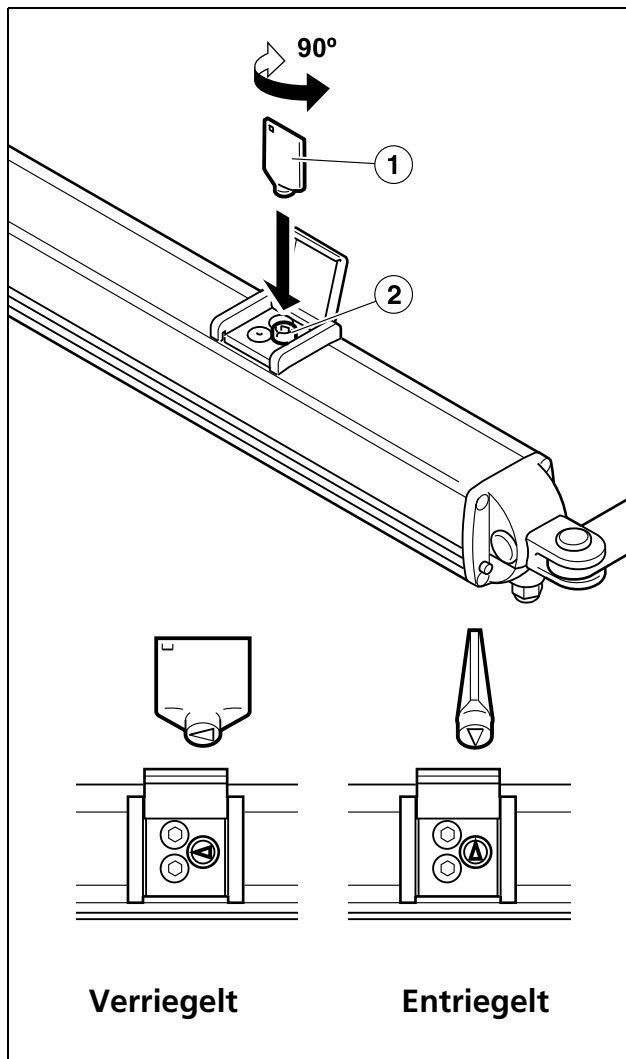


Antriebe mit einem 400mm Kolbenstangen

- ☞ Richtwerte. Die Blattform sowie ein starker Wind können die in der Grafik angegebenen Richtwerte verändern.
- ☞ Wir empfehlen den Einsatz eines Elektroschlusses bei Einzeltorflügel, die länger als 2,5m sind.

5 MANUELLER BETRIEB

Bei Bedarf kann das Tor manuell bedient werden. Bei blockierten Modellen muss vorher der Entriegelungsmechanismus betätigt werden.



Entriegelung für den manuellen Betrieb

- 1 Nehmen Sie die Abdeckung ab und stecken den Schlüssel (1) in die Entriegelungsschraube (2).
- 2 Drehen Sie den Schlüssel bis er sich senkrecht zum Schaft befindet. Der Antrieb ist entriegelt.
Jetzt können Sie das Tor manuell bewegen.

Verriegelung für den automatischen Betrieb

- 1 Nehmen Sie die Abdeckung ab und stecken den Schlüssel (1) in die Entriegelungsschraube (2).
- 2 Drehen Sie den Schlüssel bis er sich senkrecht zum Schaft befindet. Der Antrieb ist verriegelt.
Entnehmen Sie den Schlüssel und schließen die Abdeckklappe.



6 KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

V2 SPA erklärt, dass der elektromechanische Antrieb URSUS dafür vorgesehen ist um mit anderen Elementen verbunden zu werden um eine Maschine im Sinne der Richtlinie 89/392/EWG sowie deren nachträglichen Veränderungen zu bilden oder um in eine solche Maschine eingebaut zu werden.

Mit dem elektromechanischen Antrieb URSUS können Installationen durchgeführt werden, welche die EN 13241-1 y EN 12453 Normen erfüllen.

Der elektromechanische Antrieb URSUS erfüllt die Sicherheitsvorschriften der folgenden Normen und Richtlinien:

- 73/23 EWG und ihrer nachfolgenden Änderung 93/68 EWG
- 89/366 EWG und ihrer nachfolgenden Änderungen 92/31 und 93/68 EWG
- DIN-EN 60335-1

Racconigi, den 12/01/2011

Gesetzlicher Vertreter von V2 S.p.A.

Cosimo De Falco

1 AUSPACKEN

1 Öffnen Sie die Verpackung und entnehmen Sie vorsichtig deren Inhalt.

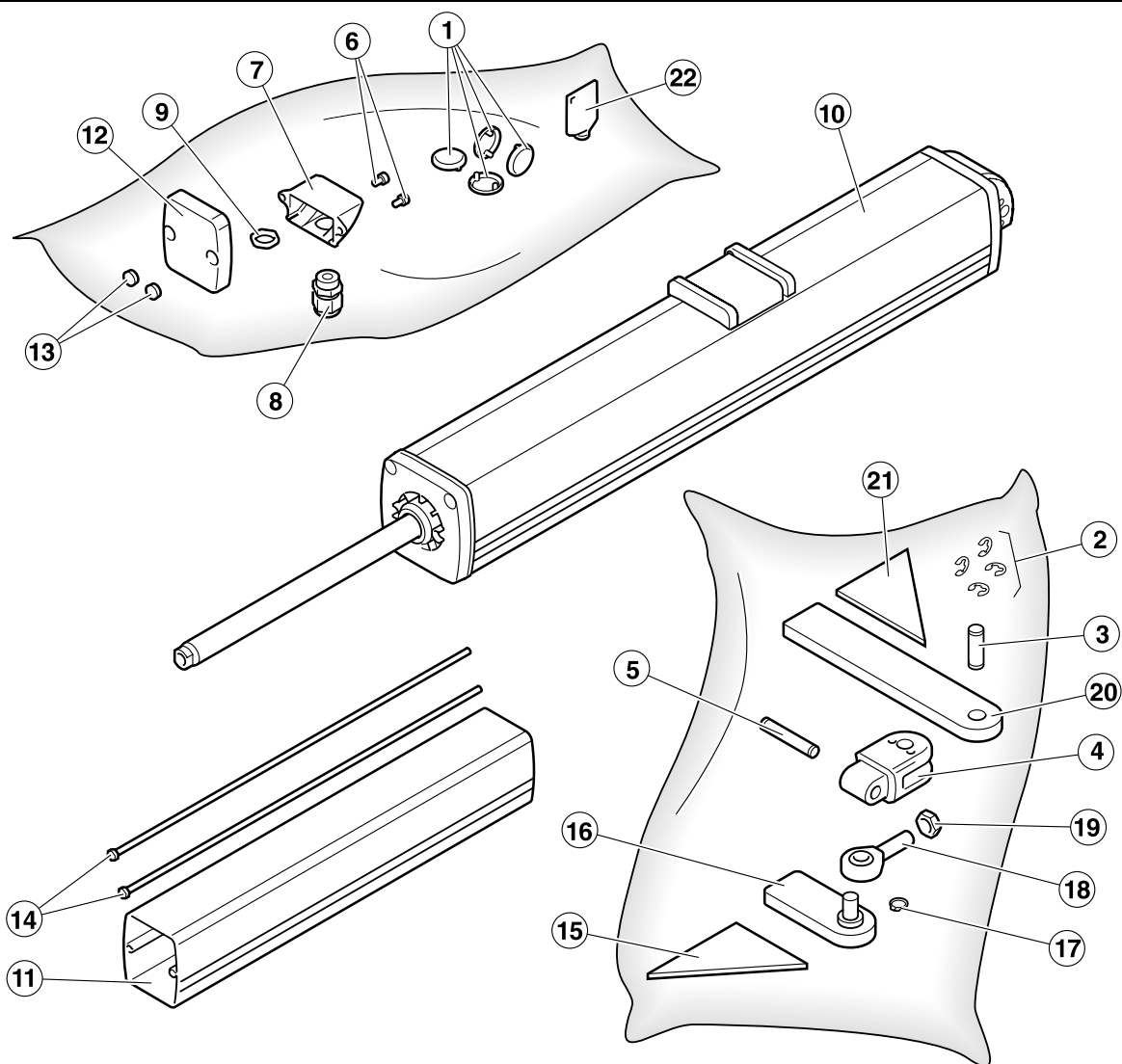
♻️ Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial auf eine umweltfreundliche Art und Weise indem Sie entsprechende Abfallcontainer benutzen.

⚠️ **Wegen Verletzungsgefahr halten Sie die Verpackung sowohl von Kindern als auch von Personen mit Behinderungen fern.**

2 Überprüfen Sie den Inhalt der Verpackung (siehe folgende Abbildung).

🔧 Sollten Sie das Fehlen eines Bestandteils oder eine Beschädigung feststellen wenden Sie sich bitte an nächstgelegene Serviceabteilung.

2 INHALT



- | | | |
|---|---|---|
| 1 Abdeckungen für die Antriebsaufhängungsachsen | 7 Abdeckung Stopfbüchse | 15 Winkel für die Befestigung vorne |
| 2 Sicherheitsscheiben | 8 Stopfbüchse | 16 Befestigung vorne |
| 3 Vertikaler Antriebsaufhängung - Bolzen (Ø = 12mm, L = 37mm) | 9 Mutterschraube für die Stopfbüchse | 17 Sicherungsring für das Kugelgelenk |
| 4 Antriebsaufhängung | 10 Hydraulischer Motor (Selbsthemmed Antriebe) samt Zubehör | 18 Kugelgelenk |
| 5 Horizontaler Antriebsaufhängung-Bolzen (Ø = 10mm, L = 57,2mm) | 11 Kolbenabdeckung | 19 Schraubenmutter für das Kugelgelenk |
| 6 Schrauben für die Abdeckung der Stopfbüchse | 12 Abdeckung für das Kolbenabdeckung | 20 Befestigung hinten |
| | 13 Abdeckungspropfen für das Kolbenabdeckung | 21 Winkel für die Befestigung hinten |
| | 14 Stäbe für das Kolbenabdeckung | 22 Schlüssel zum Entriegeln (nur bei Nicht Selbsthemmed Antriebe) |

Abb. 3 Bestandteile des URSUS Antriebs

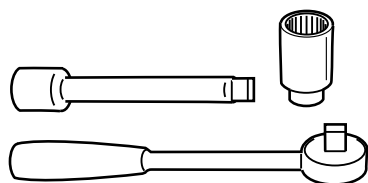
1 BENÖTIGTE WERKZEUGE



Schraubenzieher Set



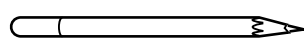
Schraubenschlüssel



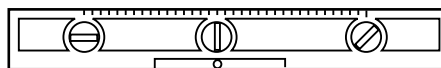
Rohrschlüssel (8mm)



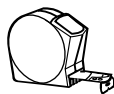
Inbusschlüssel- Set



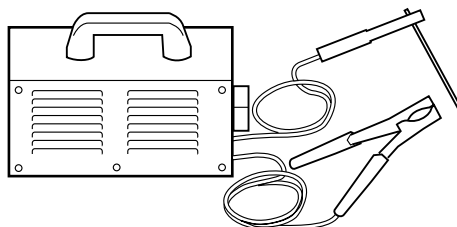
Markierstift



Wasserwaage



Messband



Schweißgerät

⚠ Benutzen Sie bitte das Schweißgerät gemäß entsprechender Gebrauchsanweisung.

2 BEDINGUNGEN UND PRÜFUNGEN VOR DER MONTAGE

Ausgangsbedingungen des Tors

⚠ Überprüfen Sie, ob die GröÙer des Tors sich innerhalb des für das Antriebssystems zulässigen Bereiches befindet (siehe technische Eigenschaften des Antriebs).

⚠ Falls im Tor ein Schlüpfitor eingebaut ist, sollte eine Sicherung installiert werden, die den Antrieb blockiert wenn die Schlüpfür offen steht.

☞ Das Tor sollte mit einem Endanschlag zur Schließung und Öffnung ausgestattet sein.

☞ Das Tor muss sich manuell einfach bedienen lassen, und zwar:

- Es muss ausgewogen sein damit der Motor minimal beansprucht wird.
- Es sollte keine Hemmstelle auftreten.

⚠ Der Antrieb sollte bei einem Tor, das sich nicht korrekt manuell bedienen lässt, nicht installiert werden da dies zu Unfällen führen könnte. Das Tor sollte vor der Installation repariert werden.

Umweltbedingungen

⚠ Dieses Gerät ist nicht zum Einsatz und Gebrauch in entzündbaren oder explosionsgefährdeten Umgebungen geeignet.

⚠ Stellen Sie sicher, dass der für den Antrieb zulässige Einsatztemperaturbereich nicht überschritten wird.

Installation der Stromversorgung

⚠ Die elektrischen Verbindungen werden gemäß der Vorschriften der Bedienungsanleitung für den Steuerungskasten durchgeführt.

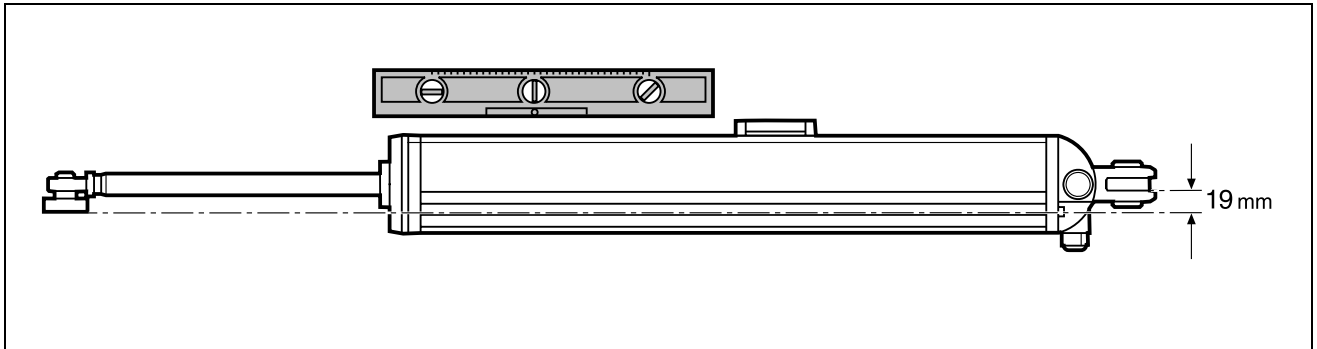
☞ Auswahl der Kabel: "Abb. 1 Bestandteile der kompletten Anlage" auf Seite 25.



3 MONTAGE DES ANTRIEBS

☞ Horizontalität des Antriebs

- ❗ Der Antrieb muss in einer horizontalen Position arbeiten: dazu müssen die Befestigung in einem Abstand von 19mm montiert werden.
- ☞ Überprüfen Sie die Horizontalität mit Hilfe der Wasserwaage.



☞ Maße und Einstellungen der Montage

- ☞ Für das richtige Funktionieren des Antriebs ist es unbedingt notwendig die Befestigung unter Beachtung der Maßangaben zum Tor und seiner Drehachse zubeachten.

- ❗ ES IST SEHR WICHTIG DIE MASSANGABEN ZU BEACHTEN Wenn Sie die Maße nicht genau beachten kann der Schaft nicht seinen gesamten Lauf realisieren und somit kann das mechanische Softstop nicht funktionieren.

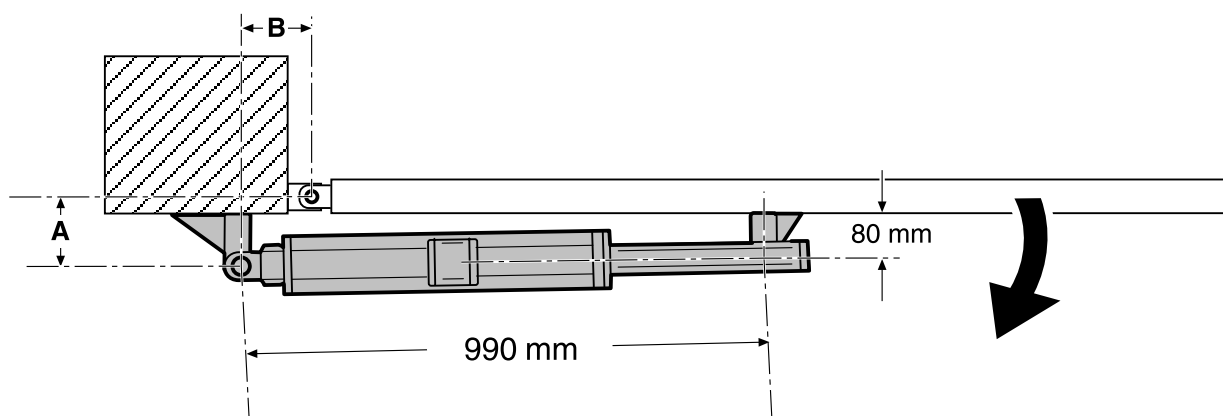
- ℹ Die genauen Maße entnehmen Sie entweder der Tabelle oder der beigelegten Grafik. In der Tabelle werden einige konkrete Fälle dargestellt, die Grafik dagegen enthält alle möglichen Fälle.

Die Montage Maße hängen vom Öffnungswinkel des Tores sowie von den folgenden Faktoren ab:

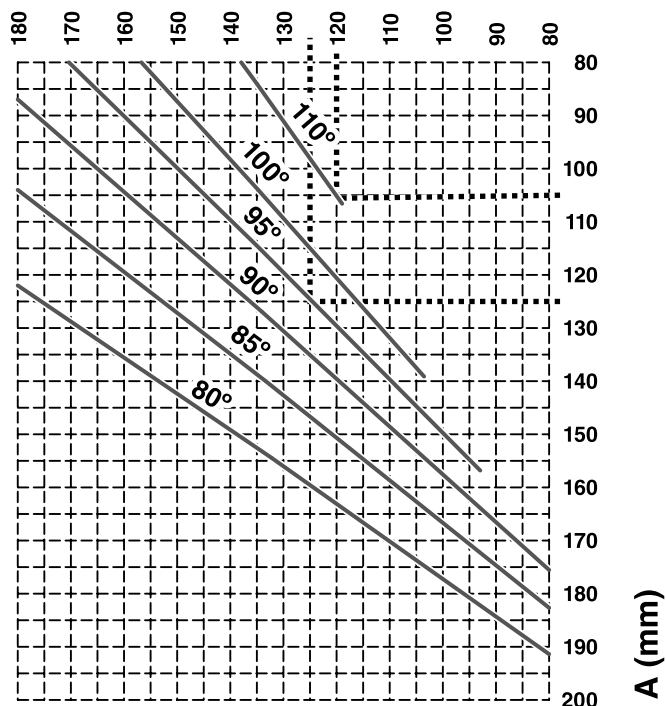
- Art des gewählten Antriebs: kurz (Laufstrecke des Kolbenstangen = 265mm) oder lang (Laufstrecke des Kolbenstangen = 400mm)
- Öffnung des Tores nach Innen oder Außen.

Daher gibt es vier mögliche Fälle, die im Folgenden dargestellt werden (jede der Möglichkeiten wird mit dem entsprechenden Schema, Tabelle und Grafik dargestellt).

Kurzer Antrieb, Öffnung nach Innen



B (mm)



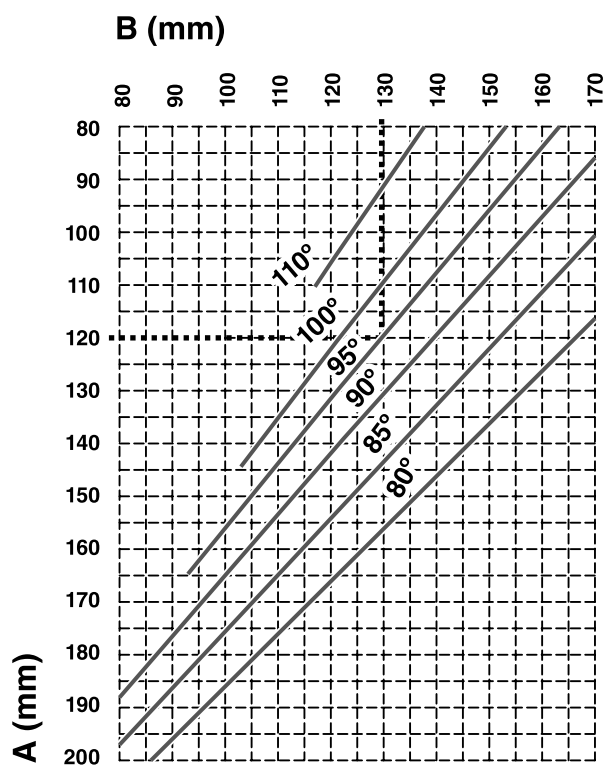
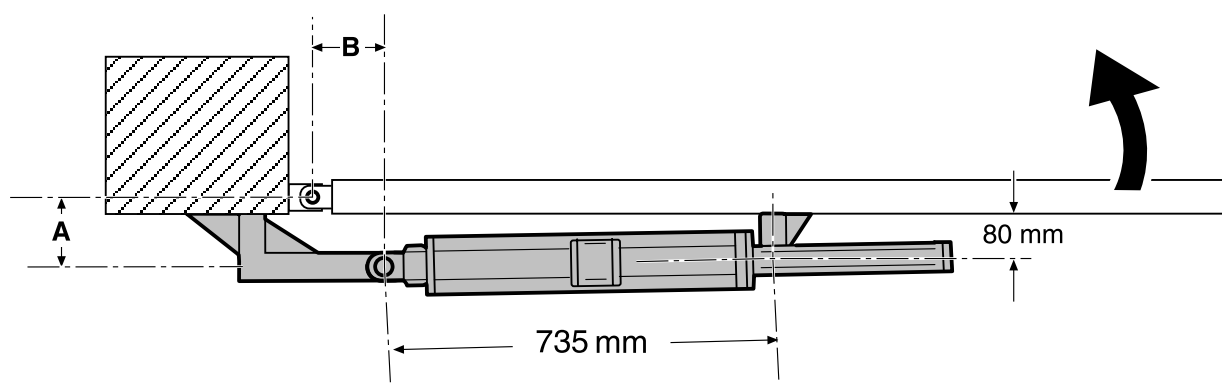
Öffnungs- Winkel	Maß A:	Maß B:
80°	155	130
85°	140	130
90°	140	120
90°	115	145
95°	125	125
100°	120	120
110°	105	120

Gebrauch der Grafik:

Für einen bestimmten Öffnungswinkel können zahlreiche A-B Kombinationen gewählt werden. Im Allgemeinen wird eine von denen durch die Installationsmerkmale (Höhe des Pfeilers, Vorhandensein einer Wand, usw.)

- 1 Wählen Sie das bestimmte Maß aus der Grafik.
- 2 Von dem Maß ausgehend folgen Sie auf dem Raster der entsprechenden zu dem gewünschten Öffnungswinkel führenden Linie.
- 3 Danach folgen Sie dem Raster von der Linie bis zum zweiten Maß.

Kurzer Antrieb, Öffnung nach Außen



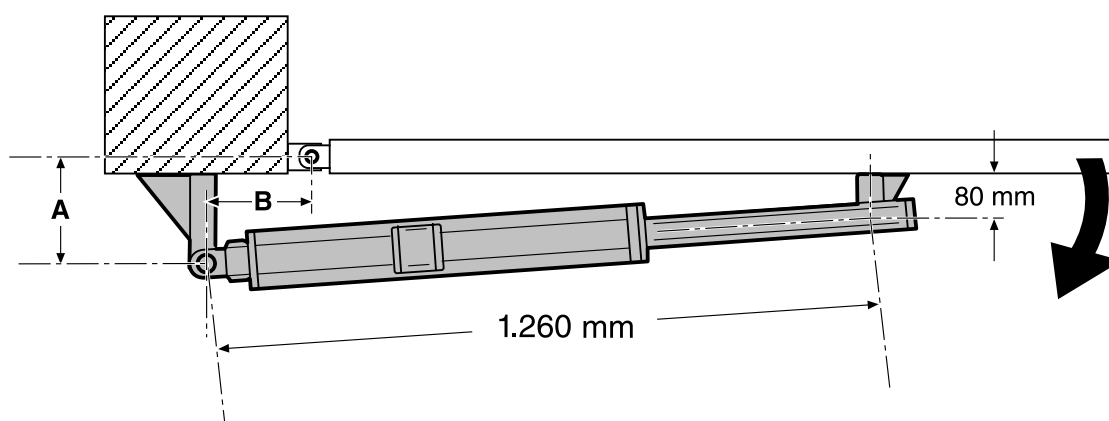
Öffnungs- Winkel	Maß A:	Maß B:
80°	150	135
85°	150	125
90°	100	155
90°	130	130
95°	120	130
100°	100	135
110°	95	125

Gebrauch der Grafik:

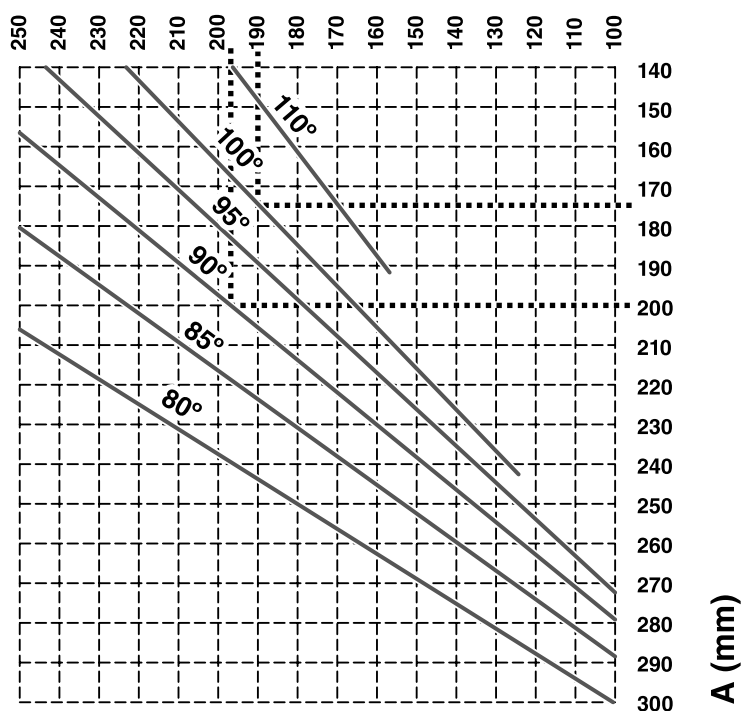
Für einen bestimmten Öffnungswinkel können zahlreiche A-B Kombinationen gewählt werden. Im Allgemeinen wird eine von denen durch die Installationsmerkmale (Höhe des Pfeilers, Vorhandensein einer Wand, usw.)

- 1 Wählen Sie das bestimmte Maß aus der Grafik.
- 2 Von dem Maß ausgehend folgen Sie auf dem Raster der entsprechenden zu dem gewünschten Öffnungswinkel führenden Linie.
- 3 Danach folgen Sie dem Raster von der Linie bis zum zweiten Maß.

Langer Antrieb, Öffnung nach Innen



B (mm)



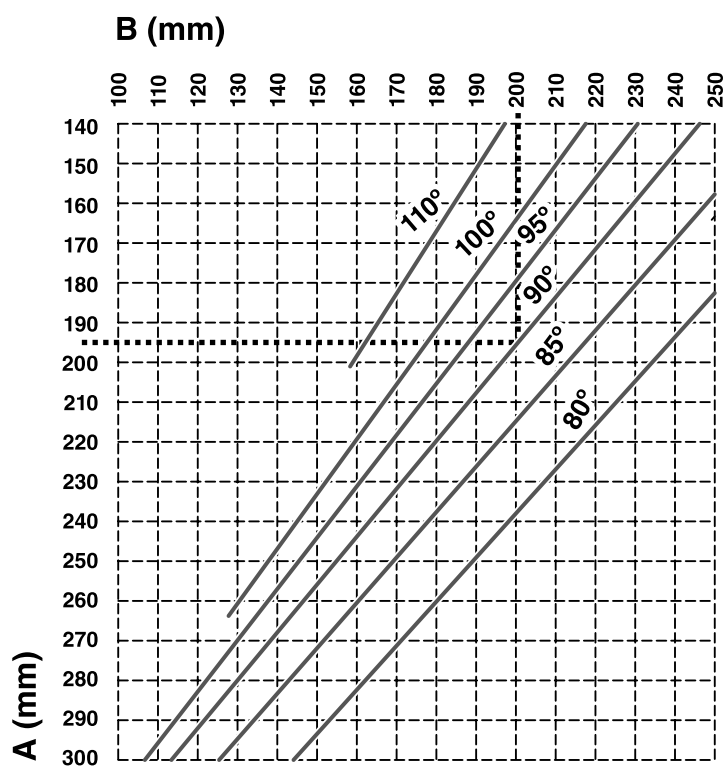
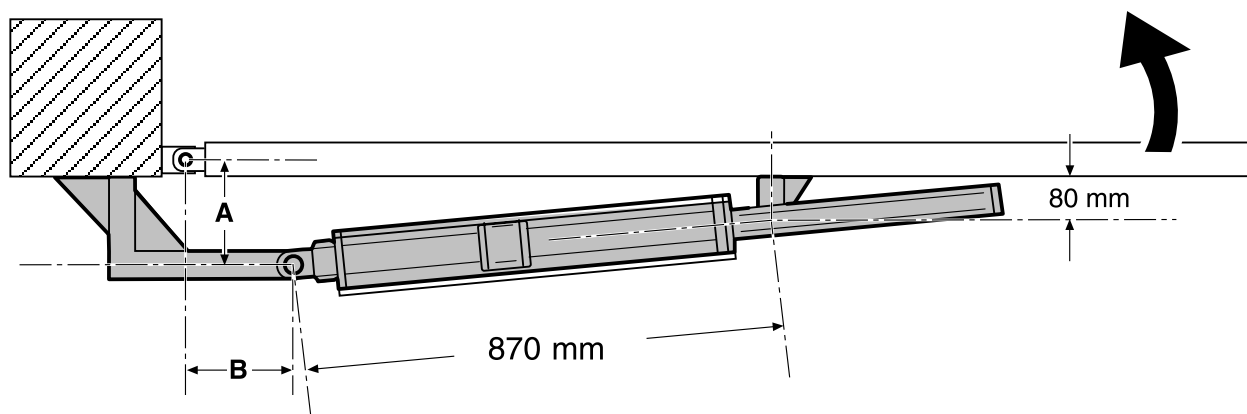
Öffnungs- Winkel	Maß A:	Maß B:
80°	250	180
85°	235	175
90°	200	195
90°	235	150
95°	220	155
100°	175	190
110°	190	155

Gebrauch der Grafik:

Für einen bestimmten Öffnungswinkel können zahlreiche A-B Kombinationen gewählt werden. Im Allgemeinen wird eine von denen durch die Installationsmerkmale (Höhe des Pfeilers, Vorhandensein einer Wand, usw.)

- 1 Wählen Sie das bestimmte Maß aus der Grafik.
- 2 Von dem Maß ausgehend folgen Sie auf dem Raster der entsprechenden zu dem gewünschten Öffnungswinkel führenden Linie.
- 3 Danach folgen Sie dem Raster von der Linie bis zum zweiten Maß.

Langer Antrieb, Öffnung nach Außen



Öffnungs-Winkel	Maß A:	Maß B:
80°	200	235
85°	180	230
90°	165	225
90°	195	200
95°	160	215
100°	140	215
110°	140	195

Gebrauch der Grafik:

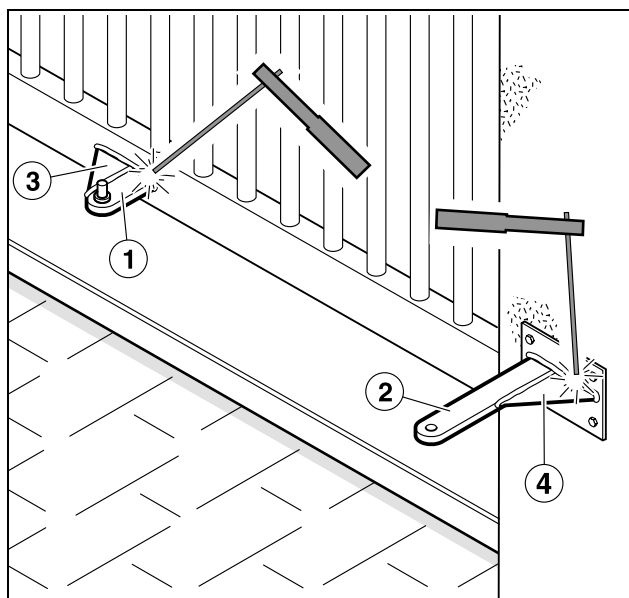
Für einen bestimmten Öffnungswinkel können zahlreiche A-B Kombinationen gewählt werden. Im Allgemeinen wird eine von denen durch die Installationsmerkmale (Höhe des Pfeilers, Vorhandensein einer Wand, usw.)

- 1 Wählen Sie das bestimmte Maß aus der Grafik.
- 2 Von dem Maß ausgehend folgen Sie auf dem Raster der entsprechenden zu dem gewünschten Öffnungswinkel führenden Linie.
- 3 Danach folgen Sie dem Raster von der Linie bis zum zweiten Maß.



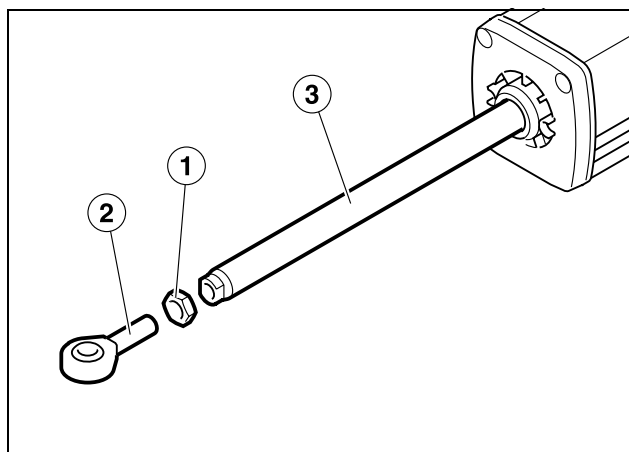
Vorgehensweise

Montage der vorderen und hinteren Befestigung

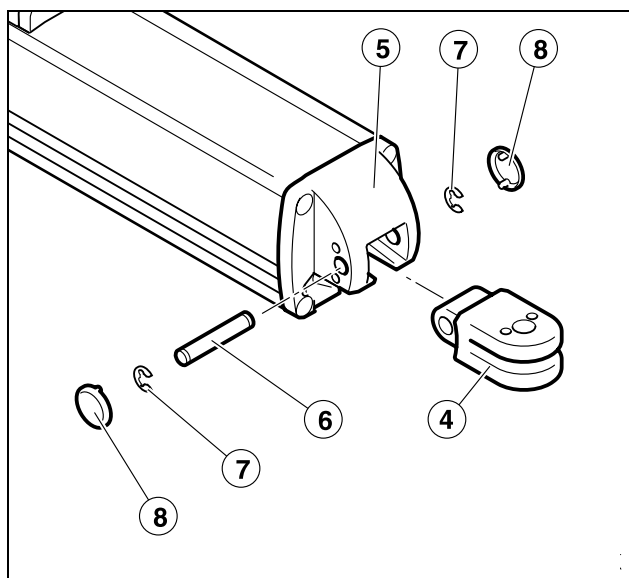


- 1 Die vordere (1) und hintere (2) Befestigung anbringen unter strikter Einhaltung der im vorigen Abschnitt angegebenen Maße.
 ■ Der Monteur muss eine der Befestigungsunterlage (Metall, Beton) entsprechende Art der Befestigung (Schweißen, Anschrauben, Verschalung, usw.) wählen.
 ■ Die Befestigung dürfen nur an ausreichend stabile Strukturen montiert werden.
- ❗ **ES IST SEHR WICHTIG DIE MASSANGABEN ZU BEACHTEN** Wenn Sie die Maße nicht genau beachten kann der Kolbenstangen nicht seinen gesamten Lauf realisieren und somit kann das mechanische Soft Stop nicht funktionieren.
- 2 Die Verstärkungen (3) und (4) an die Befestigung (1) und (2) schweißen.
- ❗ Halten Sie den Antrieb von den Schweißarbeiten fern. Andernfalls besteht die Gefahr, dass der Schaft durch Lötspritzer beschädigt wird, was zu Ausfällen und Öl-Lecken führen könnte.

Montage des Gelenks und der Kolbenstangen

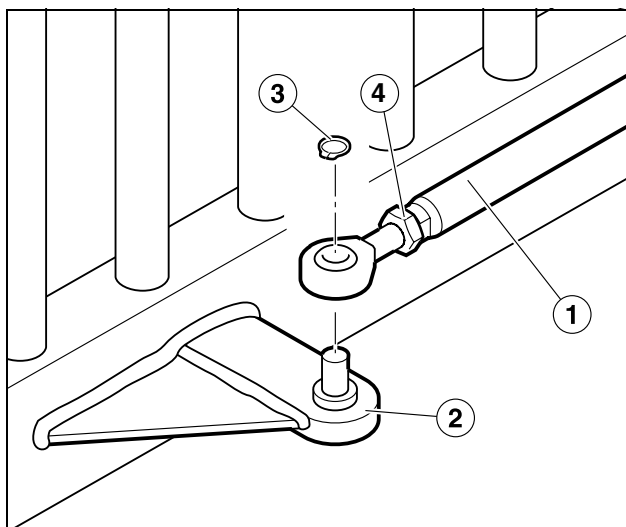


- 1 Die Schraube (1) an das Gelenk (2) bringen.
- 2 Die Verbindung Gelenk- Schraube mit dem Kolbenstangen (3) verschrauben.



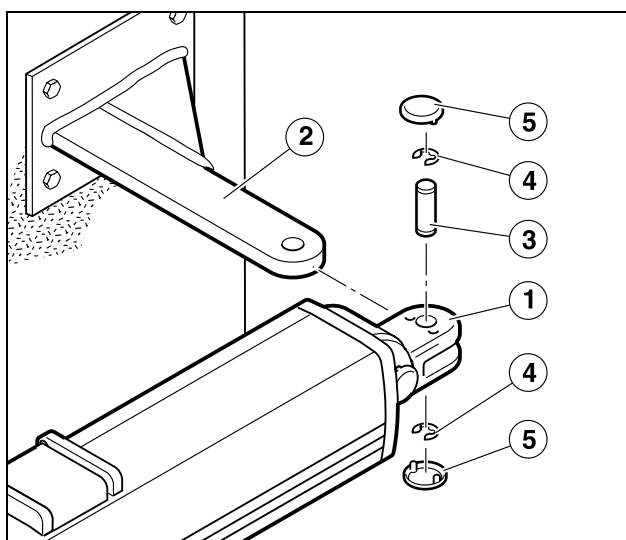
- 3 Die Antriebsaufhängung (4) an dem vorgesehenen Platz an der hinteren Abdeckung (5) anbringen.
- 4 Den Bolzen (6) horizontal durch Gabel und Abdeckung einführen.
 ■ Bolzen: $\varnothing = 10\text{mm}$, $L = 57,2\text{mm}$
- 5 Den Bolzen mit Sicherheitsscheiben (7) sichern.
- 6 Die Abdecker (8) anbringen um das Gehäuse zu schließen.

Montage des Antriebs an der vorderen Befestigung



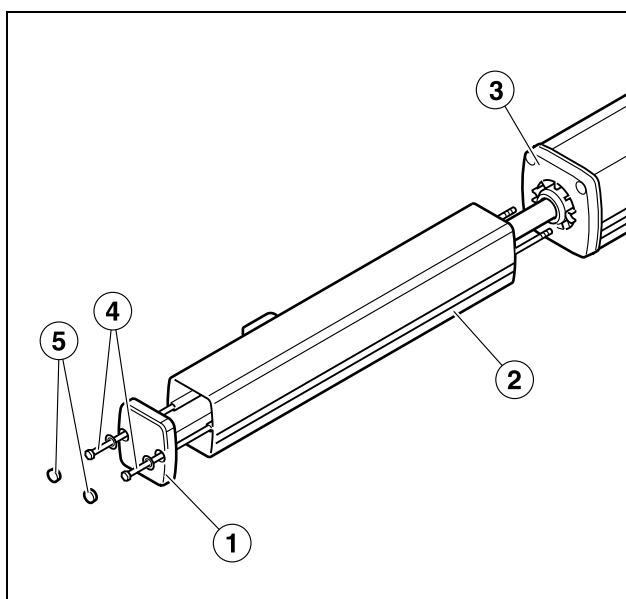
- 1 Das Antriebsgelenk (1) an den Halterungsbolzen (2) anbringen.
- 2 Nur für Modelle mit mechanische soft stopp: um die gewünschte mechanische soft stopp zu erreichen, stellen Sie das Gelenk entsprechend ein.
 ■ Wenn Sie das Gelenk lockern verringert sich die Federungsentfernung. Wenn Sie das Gelenk fester drehen, vergrößert sich die Federungsentfernung.
- 3 Das Gelenk mit dem Sicherheitsring (3) sichern.
- 4 Sicherheitsmutter gegen den Schaft des Servomotors blockieren (4).

Montage des Antriebs an der hinteren Befestigung



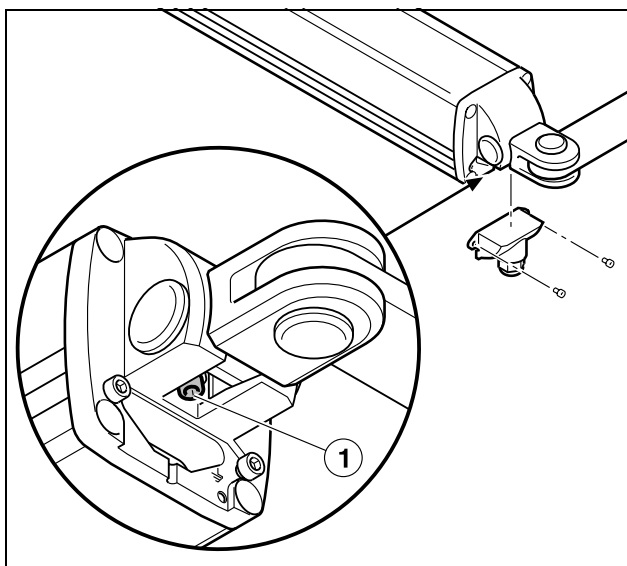
- 1 Die Antriebsaufhängung (1) an die Befestigung (2) bringen.
- 2 Den Bolzen (3) vertikal in die Öffnungen der Antriebsaufhängung und der Befestigung einführen.
 ■ Bolzen: $\varnothing = 12\text{mm}$, $L = 37\text{mm}$
- 3 Den Bolzen mit Sicherheitsscheiben (4) sichern.
- 4 Die Abdecker (5) anbringen um das Gehäuse zu schließen.

Montage des Gehäuses und der Abdeckung



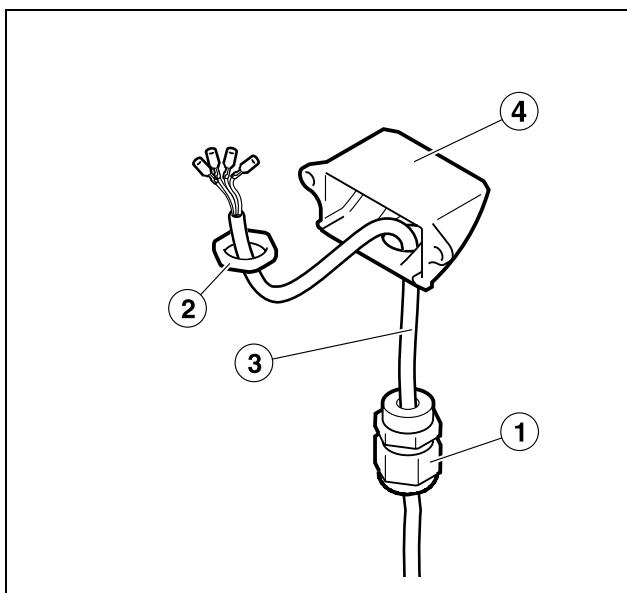
- 1 Die Stäbe (4) durch die Öffnungen in der Abdeckung (1) sowie in das Innere des Gehäuses (2) einführen.
- 2 Die Stäbe in die vordere Abdeckung des Antriebs (3) eindrehen und festziehen.
- 3 Abdecker (5) anbringen um die Öffnungen der Abdeckplatte zu schließen.

Die Entlüftungsschraube lockern



- 1 Nachdem Sie den Antrieb an die Befestigung montiert haben lockern Sie die Entlüftungsschraube (1) um eine Umdrehung um das Funktionieren des Hydrauliksystems zu ermöglichen.
- ⚠ Wenn Sie den Antrieb abmontieren müssen ziehen Sie vorher die Entlüftungsschraube fest um das Auslaufen der Hydraulikflüssigkeit zu vermeiden.

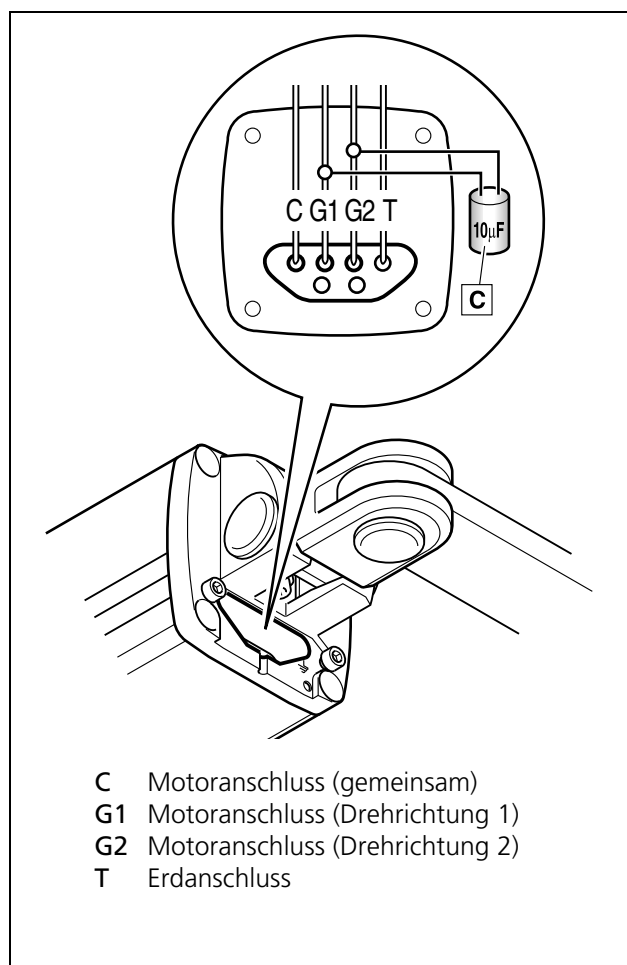
Montage der Stopfbüchse und Einführung des Kabels



- 1 Führen Sie das Kabel (3) durch die PG11 Stopfbüchse (1).
- 2 Die Stopfbüchse in die Abdeckung (4) einführen und durch die Schraubenmutter PG11 (2) sichern.



Den Antrieb an die Steuerung anschließen



⚠ Vor der Durchführung der elektrischen Anschlüsse in der Anleitung der Steuerung nachschlagen.

- 1 Den Antrieb an die Steuerung anschließen.
- 2 Den Kondensator (C) an die Klemmen Drehrichtung 1 und Drehrichtung 2 anschließen.

⚠ Sicherstellen, dass das Erdungskabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.

- 3 Die Steuerung an das Stromnetz anschließen.
- 4 Den Netzschalter aktivieren.

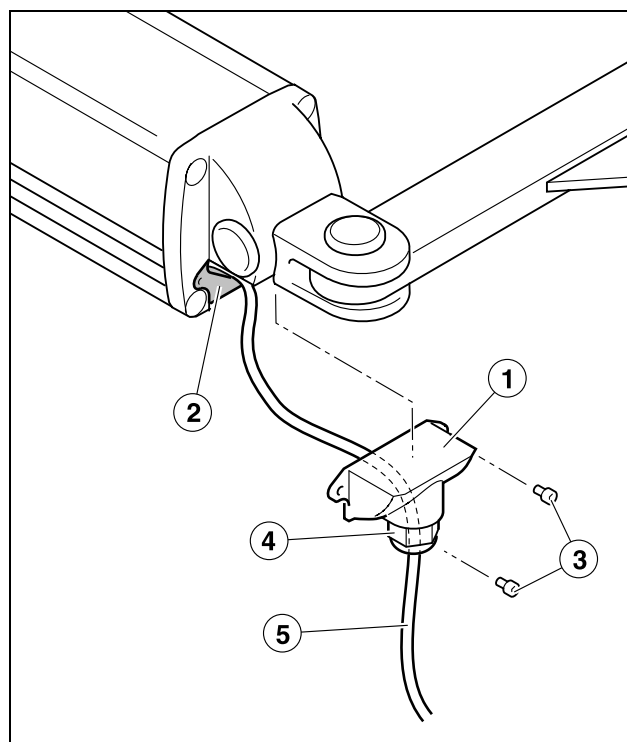
⚠ Bevor mit dem Tor Bewegungen durchgeführt werden, muss sichergestellt werden, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Wirkungskreis des Tors und der Betätigungsmechanismen befinden.

- 5 Den korrekten Anschluss des Motors (Drehrichtung) anhand der Mini-Druckschalter der Steuerung (SCHLIESSEN-ÖFFNEN) prüfen.

☞ Ist die Drehrichtung nicht korrekt, die Kabel G1 und G2 tauschen.



Abdeckung anbringen und Stopfbüchse zusammendrücken



- 1 Die Abdeckung (1) an ihre Position (2) bringen und mit Schrauben (3) befestigen.

- 2 Die Stopfbüchse (4) zusammendrücken damit der Eingang des Elektrokabels (5) fest verschlossen wird.

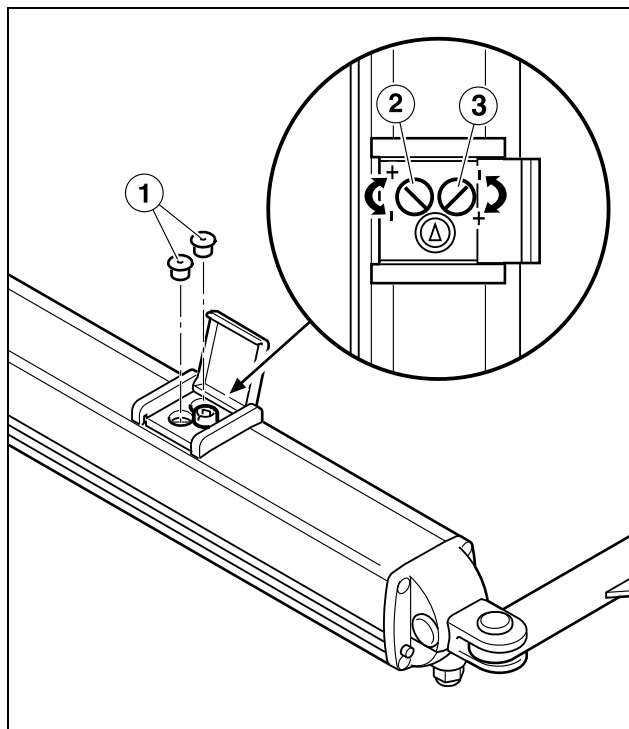
Einstellung des Öffnungs- und Schließungsöldruck

▲ Der Öffnungs- sowie Schließungsöldruck müssen so eingestellt werden, dass die Norm EN 12453:2000 eingehalten wird.

☞ Bei beiden Schrauben bewirkt das Drehen im Uhrzeigersinn die Erhöhung des Drucks. Bei Drehung gegen den Uhrzeigersinn nimmt der Druck ab.

❶ Die Regulierungsschrauben (2) und (3) nicht bis zum Anschlag festdrehen, sie könnten beschädigt werden.

Selbstshemmed Antriebe



1 Die Abdeckung (1) der Einstellungsschrauben entfernen.

2 SCHLIESSUNGSÖLDRUCK: gelber Abdecker, Schraube (2).

☞ Der "Schließungsöldruck" ist, genauer gesagt, der Druck während der Ausdehnung des Kolbenstangen. Bei nach Innen öffnenden Anlagen entspricht es dem Schließvorgang. Bei nach Außen öffnenden Anlagen entspricht es dem Öffnungsvorgang.

3 ÖFFNUNGSÖLDRUCK: weisser Abdecker, Schraube (3).

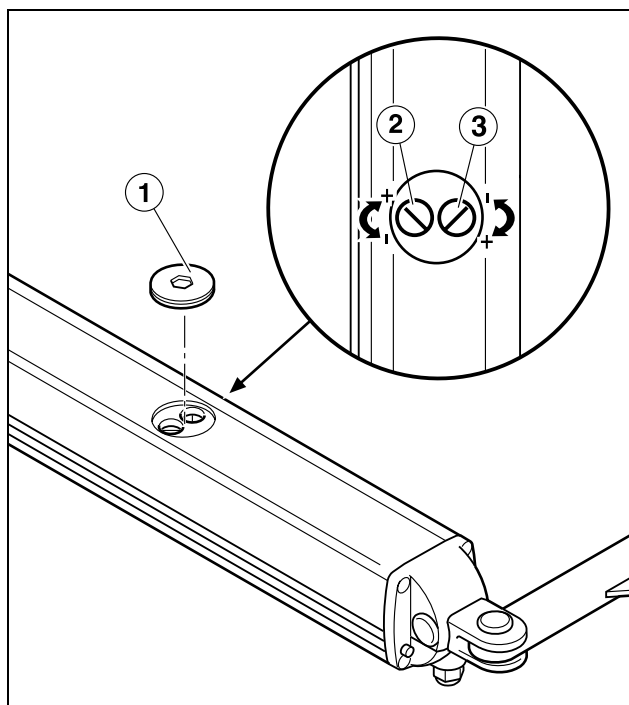
☞ Der "Öffnungsöldruck" ist, genauer gesagt, der Druck während des Sich- Zusammenziehens des Kolbenstangen. Bei nach Innen öffnenden Anlagen entspricht es dem Öffnungsvorgang. Bei nach Außen öffnenden Anlagen entspricht es dem Schließvorgang.

4 Ordnungsgemäß einstellen.

5 Die Abdecker (1) unter Beachtung der Farben wieder anbringen.



Nicht Selbstshemmed Antriebe



1 Die Abdeckung (1) der Einstellungsschrauben entfernen.

2 SCHLIESSUNGSÖLDRUCK: Schraube (2).

☞ Der "Schließungsöldruck" ist, genauer gesagt, der Druck während der Ausdehnung des Kolbenstangen. Bei nach Innen öffnenden Anlagen entspricht es dem Schließvorgang. Bei nach Außen öffnenden Anlagen entspricht es dem Öffnungsvorgang.

3 ÖFFNUNGSÖLDRUCK: Schraube (3).

☞ Der "Öffnungsöldruck" ist, genauer gesagt, der Druck während des Sich- Zusammenziehens des Kolbenstangen. Bei nach Innen öffnenden Anlagen entspricht es dem Öffnungsvorgang. Bei nach Außen öffnenden Anlagen entspricht es dem Schließvorgang.

4 Ordnungsgemäß einstellen.

5 Die Abdeckung (1) wieder anbringen.

1 WARTUNG

⚠ Bevor Sie irgendeine Wartungsoperation durchführen schalten sie das Gerät vom Stromversorgungsnetz ab.

❗ Wenn Sie den Antrieb abmontieren müssen ziehen Sie vorher die Entlüftungsschraube fest um das Auslaufen der Hydraulikflüssigkeit zu vermeiden.

1 Überprüfen Sie die Installation regelmäßig um jedwede Unregelmäßigkeiten und Zeichen von Abnutzung oder Verschleiß rechtzeitig zu erkennen. Benutzen Sie die Anlage nicht wenn Sie einer Reparatur oder einer Justierung bedarf.

2 Säubern und schmieren Sie die und Schienen und Getriebe des Tores regelmäßig um den Antrieb nicht unnötig zu belasten.

2 STÖRUNGSSUCHE

Problem	Ursache	Lösung
Trotz der Schaltung auf Öffnen oder Schließen funktioniert der Antrieb nicht.	Die Stromversorgung des Systems wurde unterbrochen	Stromversorgung wieder herstellen
	Fehlerhafte Elektroinstallation	Sicherstellen, dass es zu keinen Kurzschlüssen oder sonstiger Unterbrechung der Stromversorgung kommt
	Defekte Steuerung oder Fernbedienung	Besagte Elemente anhand entsprechender Gebrauchsanweisungen überprüfen
	Defekter Kondensator	Überprüfen Sie den Zustand des Kondensators
Beim betätigen der Fernbedienung arbeitet der Antrieb doch das Tor bewegt sich nicht	Bei der Montage der Befestigung wurden die Maße nicht beachtet	Die Befestigung abmontieren und unter Beachtung der Maße wieder anbringen
	Die Schraube für den manuellen Betrieb befindet sich in der Entriegelungsposition	Mit Hilfe des entsprechenden Schlüssels die Schraube in die Position "Verriegelung beim Handbetrieb" bringen
Das Tor bewegt sich unregelmäßig	Der Antrieb befindet sich nicht in horizontaler Lage	Die Befestigung abmontieren und unter Beachtung des Höhenunterschieds von 19mm wieder anbringen
Nur für Antriebe mit mechanischer Softstop: der Antrieb federt nicht	Der Schaft erreicht nicht das Ende seines Laufes	Das Kugellager regulieren, damit der Schaft die gesamte Laufstrecke ausführen kann Wenn dies nicht reicht, die vordere Befestigung verschieben
	Die Lichtschranke erkennt ein Hindernis	Das Hindernis beseitigen und nochmals versuchen
Das Tor schließt oder öffnet nicht vollständig	Der Widerstand des Tores beim Schließen (oder Öffnen) hat zugenommen	Die beweglichen Elemente des Tores überprüfen und den Widerstand beseitigen
	Die Kraft des Antriebs beim Schließen (oder Öffnen) ist zu gering	Mit Hilfe der Regulierungsschrauben für den Öffnungs- bzw. Schließdruck die Öffnungs- bzw. Schließkraft erhöhen.
	Bei der Montage der Befestigung wurden die Maße nicht beachtet	Die Befestigung abmontieren und unter Beachtung der Maße wieder anbringen



3 ERSATZTEILE

- ⚠ Setzen Sie sich mit dem Hersteller in Verbindung, wenn der Servomotor repariert werden muss.

4 VERSCHROTTUNG

- ⚠ Am Ende seiner Lebensdauer sollte der Antrieb von einem qualifizierten Monteur abmontiert werden und zwar mit der gleichen Sorgfalt mit der er montiert wurde und unter Beachtung aller Sicherheitshinweise. Auf diese Art und Weise wird möglichen Unfällen oder Schäden an zugehörigen Anlagen vermieden.

- ♻ Der Antrieb muss in Einzelteile zerlegt werden, die je nach ihrer Materialbeschaffung zunächst sortiert und anschließend in entsprechenden Müllcontainern für nachträgliche Wiederverwertung deponiert werden. Bitte entsorgen Sie den Antrieb NIE im Hausmüll oder sonstigen Müllablageplatz, da dies zu erheblicher Umweltverschmutzung führt.





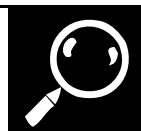
Algemene veiligheidsrichtlijnen 46

Gebruikte symbolen in deze handleiding _____	46
Het belang van deze handleiding _____	46
Beoogd gebruik _____	46
Kwalificaties van de installateur _____	46
Veiligheidselementen van de automatische installatie _____	46



Productbeschrijving 47

Elementen van een complete installatie _____	47
Algemene kenmerken van de aandrijving _____	48
Belangrijkste onderdelen van de aandrijving _____	48
Technische kenmerken van de aandrijving _____	49
Handmatige aandrijving _____	51
Conformiteitsverklaring _____	51



Uitpakken en inhoud 52

Uitpakken _____	52
Inhoud _____	52



Installatie 53

Benodigd gereedschap _____	53
Bedrijfsomstandigheden en controles voorafgaand aan gebruik _____	53
Installatie van de aandrijving _____	54



Onderhoud en detectie van storingen 64

Onderhoud _____	64
Detectie van storingen _____	64
Reserveonderdelen _____	65
Ontmanteling _____	65



1 GEBRUIKTE SYMBOLEN IN DEZE HANDLEIDING

In deze handleiding worden symbolen gebruikt om bepaalde teksten te benadrukken. De betekenis van elk symbool wordt hieronder verklaard:

⚠ Veiligheidswaarschuwingen die niet opgevolgd worden, kunnen ongevallen of letsel tot gevolg hebben.

❗ Procedures of volgorde van werken.

📖 Belangrijke informatie die voor een juiste montage en werking in aanmerking genomen moet worden.

ℹ Aanvullende informatie voor de installateur.

♻ Informatie met betrekking tot zorg voor het milieu.

2 HET BELANG VAN DEZE HANDLEIDING

⚠ Voorafgaand aan installatie moet deze handleiding zorgvuldig gelezen en de aanwijzingen opgevolgd worden. Bij niet naleven van deze instructies kan de installatie onjuist uitgevoerd worden, wat ongelukken of letsel tot gevolg kan hebben.

ℹ In deze handleiding wordt bovendien waardevolle informatie geleverd om de installatie zo snel mogelijk uit te kunnen voeren.

📖 Deze handleiding maakt onlosmakelijk deel uit van het product. Bewaar deze handleiding voor naslag.

3 BEOOGD GEBRUIK

Dit apparaat is ontwikkeld om geïnstalleerd te worden als deel van een automatisch systeem voor het openen en sluiten van draaideuren en -hekken.

⚠ Dit apparaat is niet geschikt voor installatie in onvlambare of explosiegevoelige ruimtes.

⚠ Installaties die afwijken of gebruik dat afwijkt van de aanwijzingen in deze handleidingen worden beschouwd ontoereikend en dientengevolge gevaarlijk te zijn, daar deze ongevallen en letsel tot gevolg kunnen hebben.

4 KWALIFICATIES VAN DE INSTALLATEUR

⚠ De installatie dient uitgevoerd te worden door een professionele installateur die voldoet aan de volgende eisen:

- Moet in staat zijn mechanische montage van deuren en hekken uit te voeren, bevestigingsystemen te kiezen en te monteren naargelang het montageoppervlak (metaal, hout, baksteen, enz.), het gewicht en de krachten op het mechanisme.

- Moet in staat zijn eenvoudige elektrische installaties uit te voeren die voldoen aan de veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties en andere van toepassing zijnde normeringen.
- Moet in staat zijn eenvoudige bouwwerkzaamheden uit te voeren (trekken van sleuven, maken van specie).

⚠ De installatie moet uitgevoerd worden volgens de normen NEN/EN 13241-1 y NEN/EN 12453.

5 VEILIGHEIDSELEMENTEN VAN DE AUTOMATISCHE INSTALLATIE

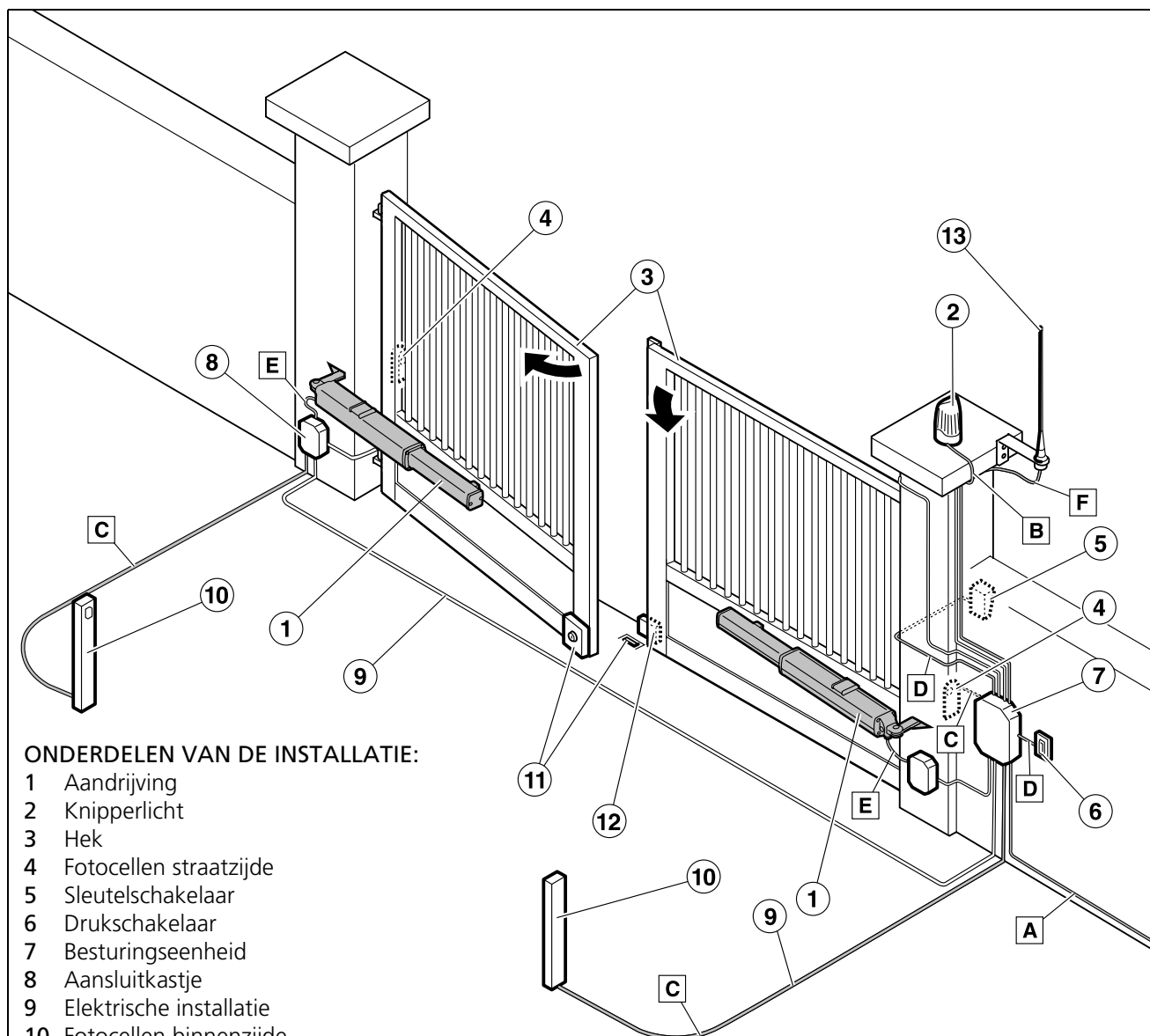
Dit apparaat voldoet aan alle geldige veiligheidsnormen. Het complete systeem bestaat echter, naast de aandrijving waaraan deze handleiding verwijst, uit andere elementen die afzonderlijk aangeschaft dienen te worden.

📖 De veiligheid van de complete installatie hangt af van alle geïnstalleerde elementen.

⚠ Volg de instructies van alle elementen die bij een installatie gemonteerd worden.

ℹ Zie "Elementen van een complete installatie" op pagina 47 voor meer informatie.

1 ELEMENTEN VAN EEN COMPLETE INSTALLATIE



ONDERDELEN VAN DE INSTALLATIE:

- 1 Aandrijving
- 2 Knipperlicht
- 3 Hek
- 4 Fotocellen straatzijde
- 5 Sleutelschakelaar
- 6 Drukschakelaar
- 7 Besturingseenheid
- 8 Aansluitkastje
- 9 Elektrische installatie
- 10 Fotocellen binnenzijde
- 11 Elektrisch slot
(verplicht bij omkeerbare modellen)
- 12 Aanslagpunt elektrisch slot
- 13 Antenne

ELEKTRISCHE BEKABELING:

Element	Aantal strengen en diameter	Maximale lengte
A: Algemene voeding	3x1,5mm ²	30m
B: Knipperlicht	2x0,5mm ²	20m
C: Fotocellen	2x0,5mm ²	30m
D: Sleutelschakelaar	2x0,5mm ²	25m
E: Aandrijving	4x0,75mm ²	20m
F: Antenne	Coaxiaalkabel 50Ω (RB-58/U)	5m

Afb. 1 Elementen van een complete installatie

▲ De installateur is verantwoordelijk voor het veilig en correct functioneren van de installatie.

2 ALGEMENE KENMERKEN VAN DE AANDRIJVING

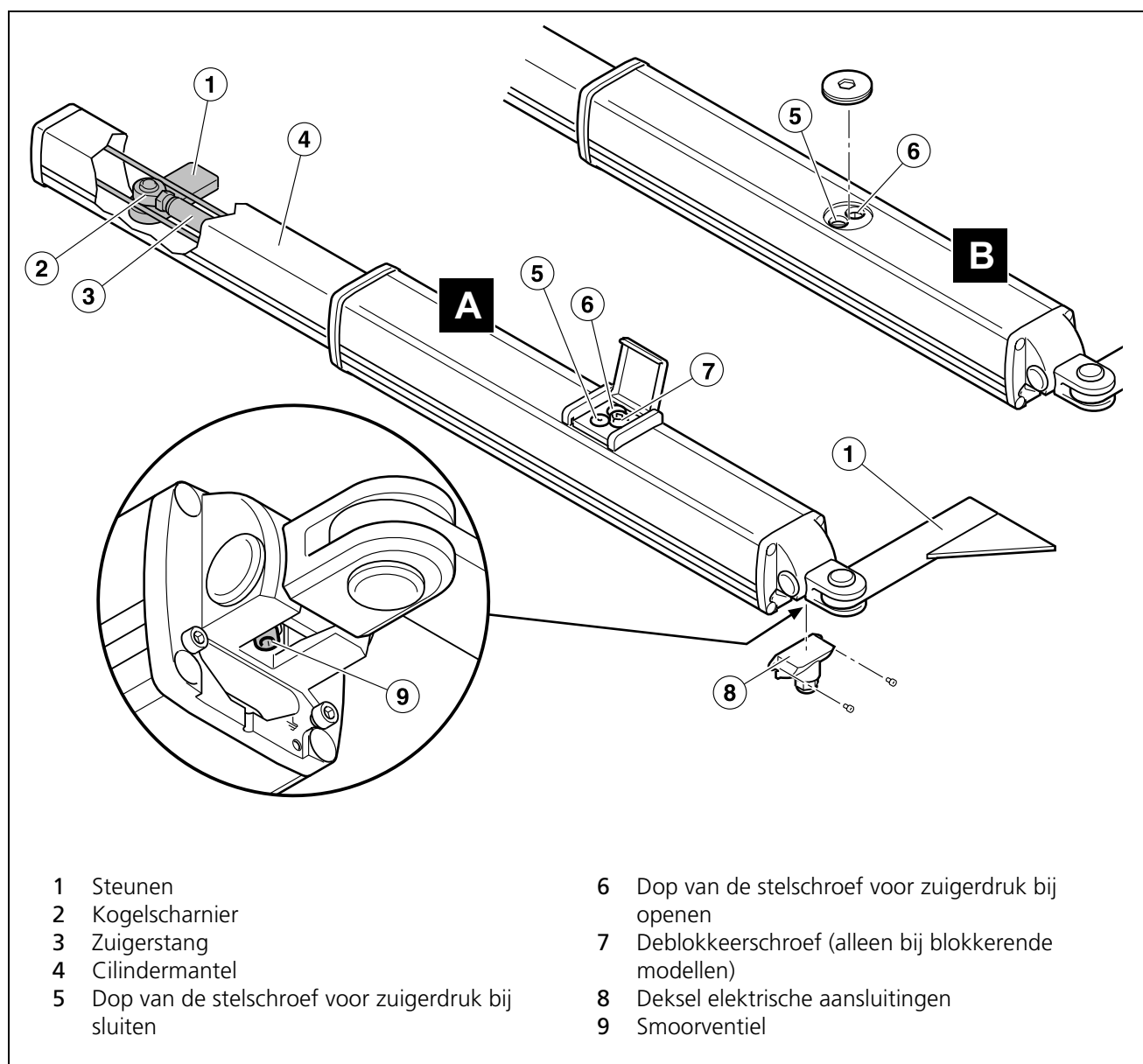
De aandrijving URSUS is gemaakt als onderdeel van een automatiseringssysteem voor draaideuren en -hekken. Met de aandrijving kan voldaan worden aan de eisen van de norm EN 12453.

De aandrijving bestaat uit een metalen behuizing met daarin een hydraulische pomp en een zuiger.

Modellen URSUS-A (met demping)

De modellen URSUS-A zijn op de zuigerschacht uitgerust met een dempingsmof, zodat bij het eindpunt van de uitslag naar buiten (of naar binnen als de aandrijving gebruikt wordt voor draaiing naar binnen) de snelheid vertraagt. Hierdoor zal het hek rustig sluiten.

3 BELANGRIJKSTE ONDERDELEN VAN DE AANDRIJVING



Afb. 2 Belangrijkste onderdelen aandrijving URSUS (A: blokkerende modellen/ B: omkeerbaar)

4 TECHNISCHE KENMERKEN VAN DE AANDRIJVING

Gemeenschappelijke kenmerken van alle modellen

Model	Algemeen
Voeding (V/Hz)	230/50
Stroom (A)	1
Opgenomen vermogen (W)	230
Condensator (μ F)	10
Beschermingsfactor (IP)	54
Maximale trekkracht/ drukkracht (N)	7.000
Snelheid van de zuigerstang (mm/s)	10
Bedrijfstemperatuur ($^{\circ}$ C)	-30/+90
Tijdsrendement (%)	100
Gewicht (kg)	9,5 (korte modellen), 11 (lange modellen)
Toepassingen	Industrieel/instellingen

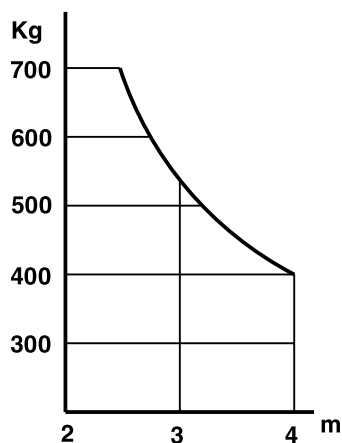


Specifieke kenmerken van elk model

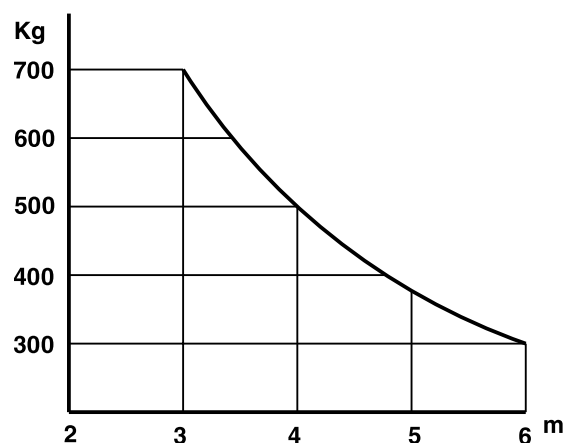
Model	Demping A: demping	Uitslag zuigerstang (mm) 3: kort 4: lang	Blokkering 1: omkeerbaar 3: dubbele blokkering
URSUS31	Nee	265	Omkeerbaar
URSUS-A31	Bij sluiten	265	Omkeerbaar
URSUS-A41	Bij sluiten	400	Omkeerbaar
URSUS-A33	Bij sluiten	265	Dubbele blokkering
URSUS-A43	Bij sluiten	400	Dubbele blokkering



Toegestane vleugelbreedtes bij omkeerbare modellen



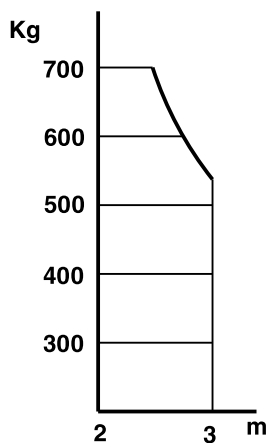
Modellen met zuigerstang van 265mm



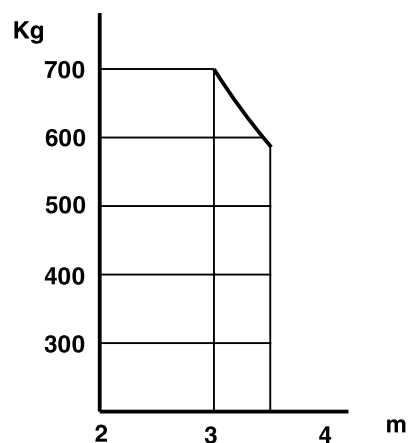
Modellen met zuigerstang van 400mm

- De waarden vormen een richtlijn. De vorm van de vleugel en de sterkte van de wind kunnen de waarden in de grafiek aanzienlijk beïnvloeden.
- Bij omkeerbare modellen is het gebruik van een elektrisch slot van het grootste belang.

Toegestane vleugelbreedtes voor modellen met blokkering



Modellen met zuigerstang van 265mm

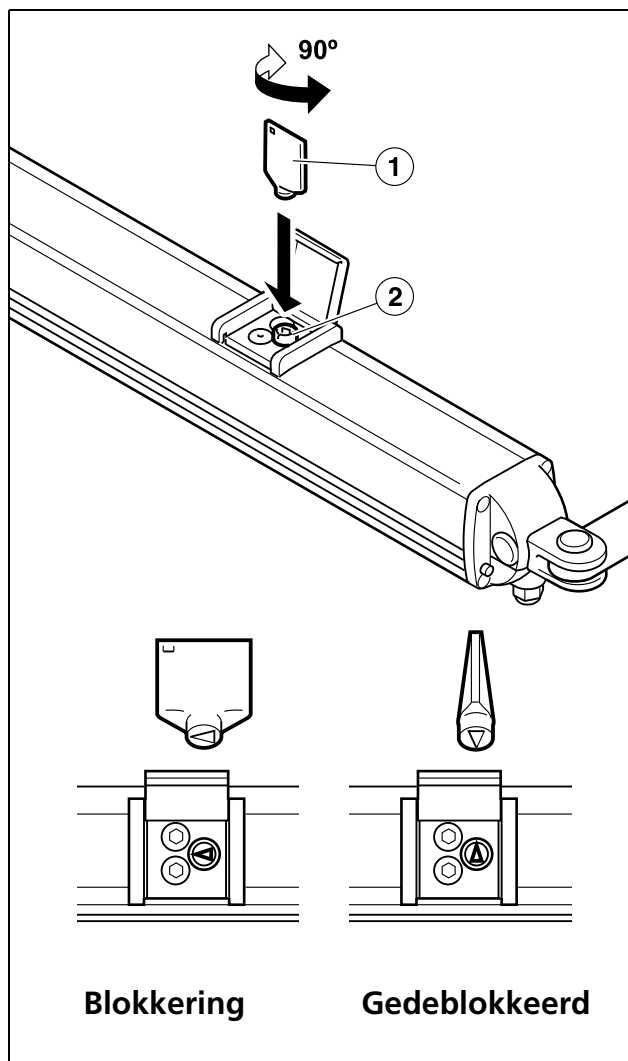


Modellen met zuigerstang van 400mm

- De waarden zijn een richtlijn. De vorm van de vleugel en de sterkte van de wind kunnen de waarden in de grafiek aanzienlijk beïnvloeden.
- Voor vleugels breder dan 2,5 wordt het gebruik van een elektrische slot aanbevolen.

5 HANDMATIGE AANDRIJVING

■ In noodzakelijke gevallen kan het hek met de hand aangedreven worden. Bij modellen met blokkering is het noodzakelijk eerst het deblokkeermechanisme in werking te stellen.



Deblokkering voor handmatige aandrijving

- 1 Licht het klepje op en steek de sleutel (1) in de deblokkeerschroef (2).
- 2 Draai de deblokkeersleutel in één van beide richtingen tot de pijl loodrecht op de zuigerstang staat. De aandrijving is nu gedeblokkeerd.
■ De deur kan nu met de hand bewogen worden.

Blokkering voor automatische aandrijving.

- 1 Licht het klepje op en steek de sleutel (1) in de deblokkeerschroef (2).
- 2 Draai de deblokkeersleutel in één van beide richtingen tot de pijl evenwijdig met de zuigerstang staat. De aandrijving is nu geblokkeerd.
■ Neem de sleutel uit en sluit het klepje.



6 CONFORMITEITSVERKLARING

V2 SPA verklaart dat de elektromechanische aandrijving URSUS gemaakt is voor inbouw in een machine of voor assemblage samen met andere elementen met het doel een machine te vormen in de zin van de richtlijn 89/392 CEE en achtereenvolgende wijzigingen.

De elektromechanische aandrijving URSUS maakt het mogelijk installaties uit te voeren die voldoen aan de normen

EN 13241-1 y EN 12453.

De elektromechanische aandrijving URSUS voldoet aan de veiligheidsnorm volgens de volgende richtlijnen en normen:

- 73/23 CEE en achtereenvolgende wijziging 93/68 CEE
- 89/366 CEE en achtereenvolgende wijzigingen 92/31 CEE en 93/68 CEE
- EN 60335-1

Racconigi, 12/01/2011

Il rappresentante legale V2 SPA

Cosimo De Falco

1 UITPAKKEN

1 Open het pakket en pak de inhoud er voorzichtig uit.

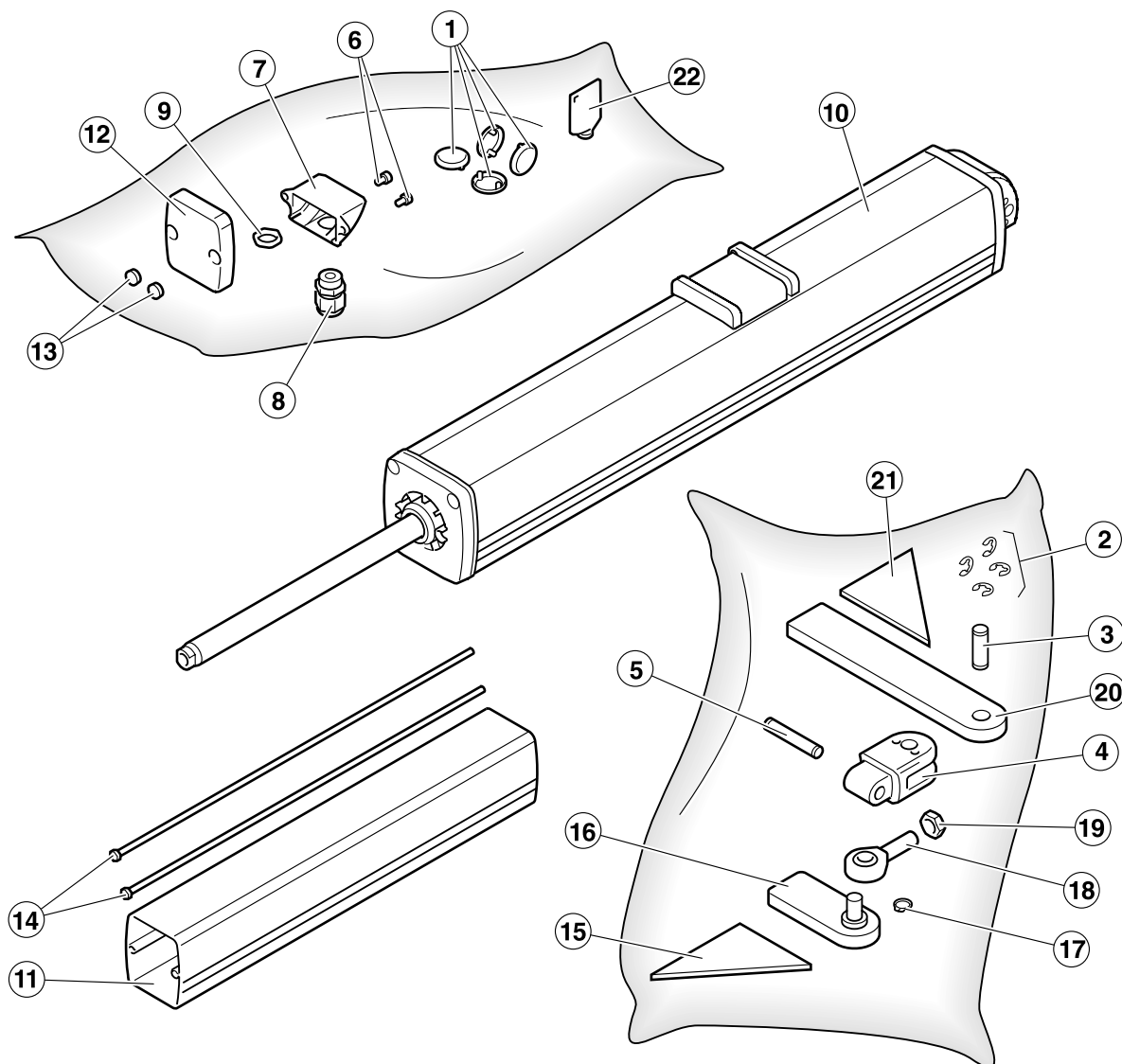
♻️ Gooi de verpakking milieubewust weg en maak gebruik van containers voor recyclage.

⚠️ **Zorg dat de verpakking niet blijft rondslingeren, omdat kinderen en anderen zich hiermee letsel kunnen toebrengen.**

2 Controleer de inhoud van het pakket (zie de volgende afbeelding).

🔍 Indien u ziet dat er een onderdeel ontbreekt of defect vertoont, moet u contact opnemen met de dichtstbijzijnde onderhoudsdienst.

2 INHOUD



- 1 Dopjes koppelingassen
- 2 Klemringen
- 3 Verticale vergrendelingspen koppeling (Ø = 12mm, L = 37mm)
- 4 Koppeling
- 5 Horizontale vergrendelingspen koppeling (Ø = 10mm, L = 57,2mm)
- 6 Schroeven pakkingbusdop

- 7 Pakkingbusdop
- 8 Pakkingbus
- 9 Moer pakkingbus
- 10 Assemblage hydraulische motor (model met blokkering)
- 11 Cilindermantel
- 12 Cilindermanteldop
- 13 Schroefkopjes cilindermanteldop
- 14 Pennen cilindermantel

- 15 Steunversteving voor
- 16 Steun voor
- 17 Klemring kogelscharnier
- 18 Kogelscharnier
- 19 Moer kogelscharnier
- 20 Steun achter
- 21 Steunversteving achter
- 22 Deblokkeersleutel (alleen modellen met blokkering)

Afb. 3 Inhoud aandrijving URSUS

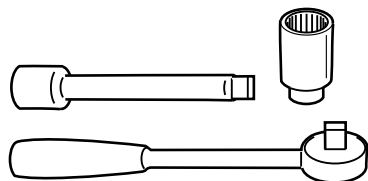
1 BENODIGD GEREEDSCHAP



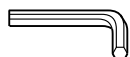
Stel schroevendraaiers



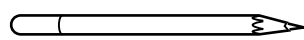
Steeksleutels



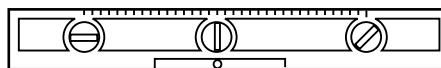
Dopsleutel (8mm)



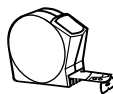
Set inbussleutels



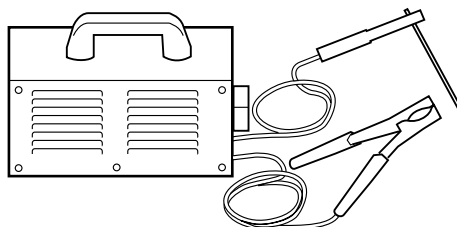
Potlood



Waterpas



Meetlint



Lasapparaat

▲ Gebruik het lasapparaat volgens de instructies voor het gebruik.

2 BEDRIJFSOMSTANDIGHEDEN EN CONTROLES VOORAFGAAND AAN GEBRUIK

Omstandigheden voor gebruik van het hek

▲ Controleer of de breedte van het hek binnen de toelaatbare breedtes van de aandrijving ligt (zie technische kenmerken van de aandrijving).

▲ Als het te automatiseren hek een inloopdeur heeft, moet u veiligheidsvoorzieningen installeren waarmee voorkomen wordt dat de aandrijving ingeschakeld wordt terwijl de inloopdeur geopend is.

☞ De deur moet voorzien zijn van een aanslagpunt in de geopende en gesloten stand.

☞ Het hek moet gemakkelijk met de hand te bewegen zijn, oftewel:

- Het hek moet uitgebalanceerd zijn, zodat de motor zo min mogelijk kracht op het hek uitoefent.
- Tijdens de loop mogen er geen zware stukken in het tracé zitten.

▲ De aandrijving niet installeren op een hek dat niet goed handmatig te openen is, daar hierbij ongevallen kunnen optreden. Repareer het hek voordat u verder gaat met de installatie.

Bedrijfsomstandigheden

▲ Dit apparaat is niet geschikt voor installatie in ontvlambare of explosiegevoelige ruimtes.

▲ Controleer of de plaats van installatie van de aandrijving voldoet aan de eisen met betrekking tot bedrijfstemperatuur.

Elektrische aansluiting van de voeding

▲ De elektrische aansluitingen worden uitgevoerd volgens de aanwijzingen in de handleiding van de besturingseenheid.

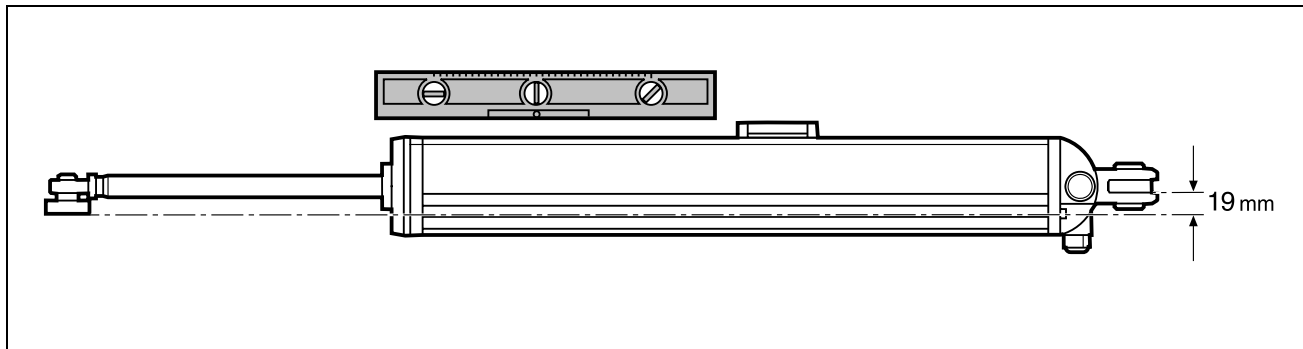
☞ Het hoofdstuk elektrische bekabeling staat in: "Afb. 1 Elementen van een complete installatie" op pagina 47.



3 INSTALLATIE VAN DE AANDRIJVING

Waterpas stellen van de aandrijving

- ❗ De aandrijving moet horizontaal functioneren. De steunen moeten daarom met een hoogteverschil van 19mm geplaatst worden.
-  Controleer met een waterpas of de aandrijving horizontaal geplaatst is.



Plaats en positie van montage

-  Voor de juiste werking van de aandrijving is het absoluut noodzakelijk dat de steunen op de berekende plaats bevestigd wordt, zodat het hek onbelemmerd kan draaien.

- ❗ **PRECIES PLAATSEN VAN DE AANDRIJVING IS ZEER BELANGRIJK:** Als de onderlinge afstanden niet nauwkeurig aangehouden worden, kan de zuigerstang niet volledig uitslaan en zal het dempingsysteem niet werken.

-  De afstanden bij montage kunnen geselecteerd worden via de tabel of met de meegeleverde grafiek. In de tabel worden enkele concrete gevallen behandeld, terwijl in de grafiek alle mogelijke combinaties aan bod komen.

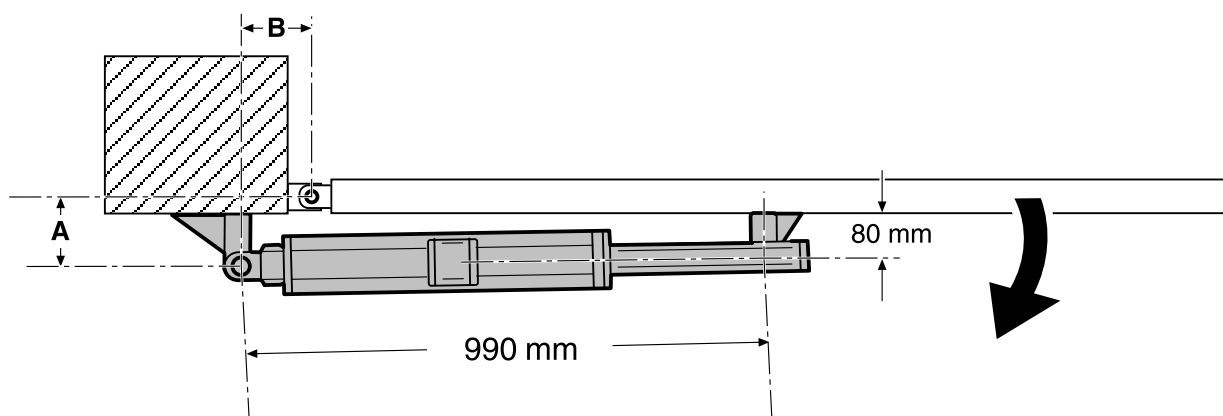
De afstanden hangen af van de openingshoek van het hek en de volgende factoren:

- Het gekozen type aandrijving: kort (uitslag zuigerstang = 265mm) of lang (uitslag zuigerstang = 400mm)
- Opening van het hek naar binnen of buiten draaiend.

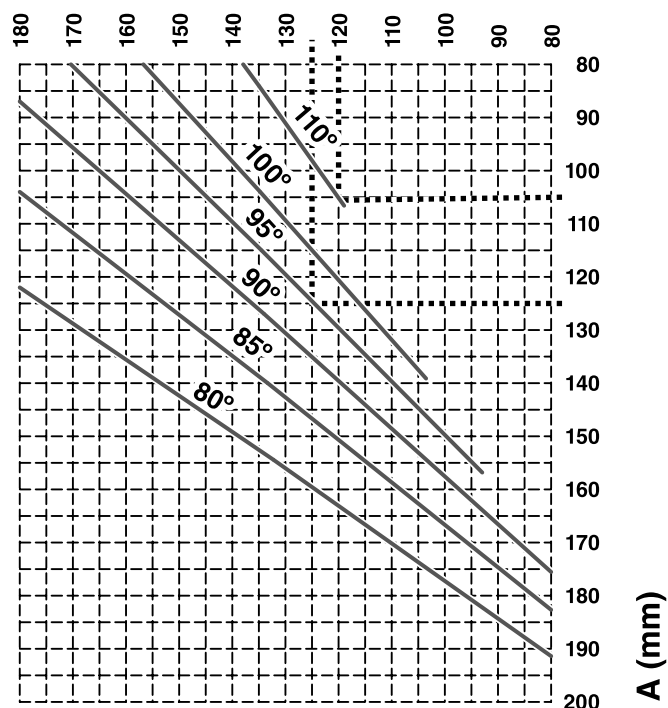
Er bestaan dus vier verschillende gevallen. Deze worden hieronder verduidelijkt (elk geval wordt behandeld met een bijbehorend schema, tabel en grafiek).



Korte aandrijving, opening naar binnen



B (mm)



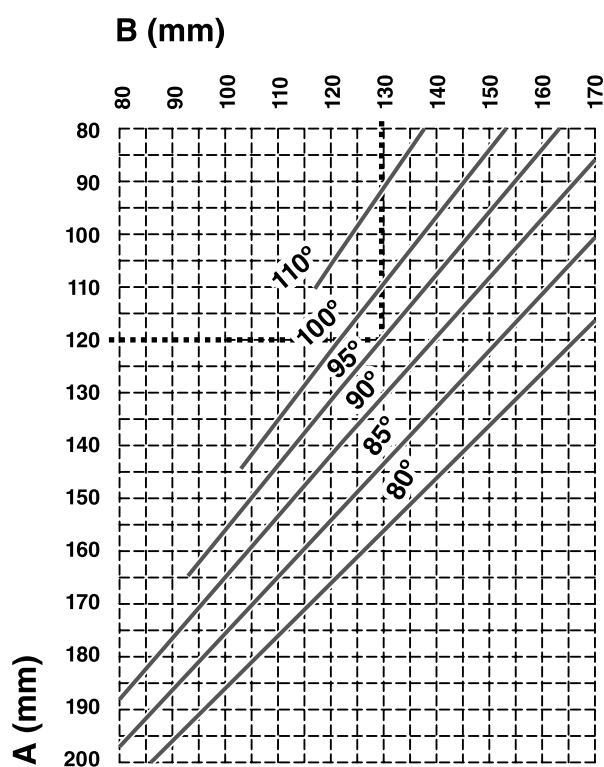
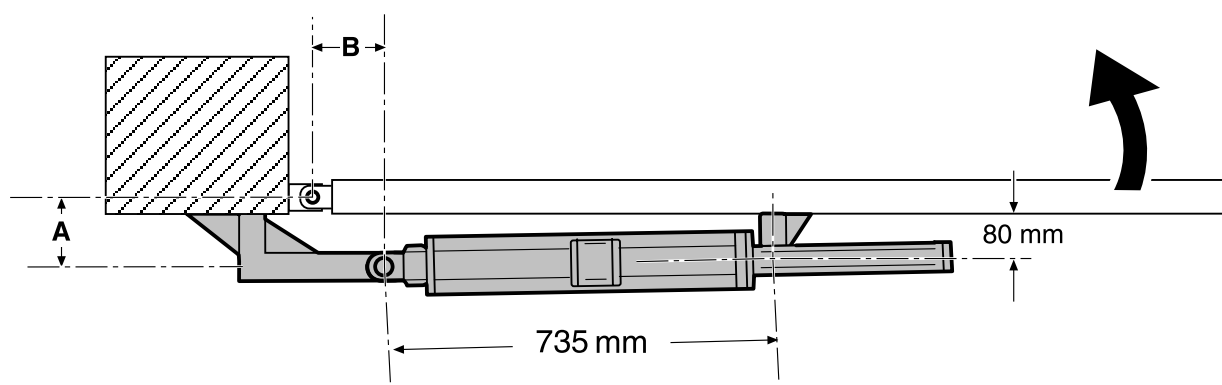
Openings- hoek	Afstand A	Afstand B
80°	155	130
85°	140	130
90°	140	120
90°	115	145
95°	125	125
100°	120	120
110°	105	120

Gebruik van de grafiek:

Bij een bepaalde openingshoek kunnen meerdere paren A-B gekozen worden. Normaliter wordt hiervan één bepaald door de kenmerken van de installatie (afmetingen van de hoekpijler, aanwezigheid van muur, enz.).

- 1 Zoek in de grafiek de bekende afstand.
- 2 Ga via het rasterpatroon vanaf het bekende punt naar de lijn die overeenkomt met de gewenste openingshoek.
- 3 Volg het raster naar de andere, onbekende afstand.

Korte aandrijving, opening naar buiten



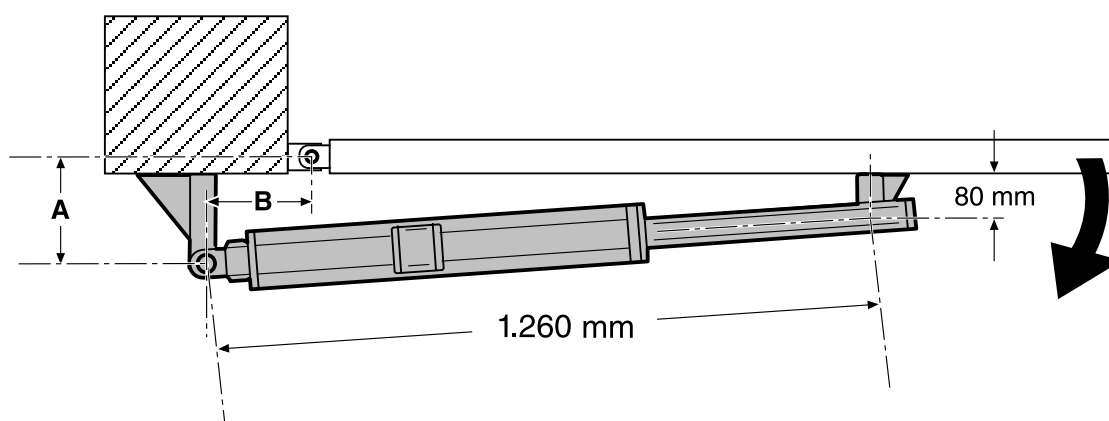
Openings- hoek	Afstand A	Afstand B
80°	150	135
85°	150	125
90°	100	155
90°	130	130
95°	120	130
100°	100	135
110°	95	125

Gebruik van de grafiek:

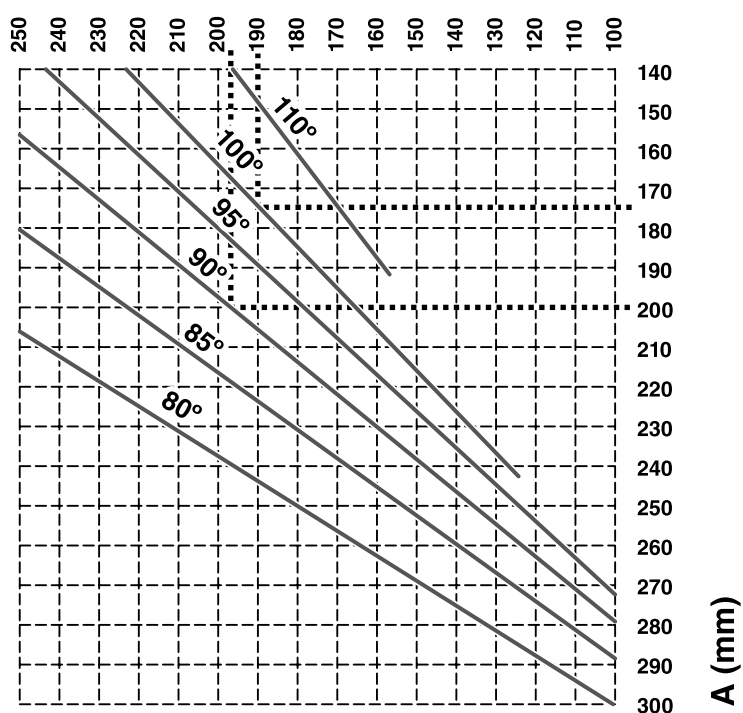
Bij een bepaalde openingshoek kunnen meerdere paren A-B gekozen worden. Normaliter wordt hiervan één bepaald door de kenmerken van de installatie (afmetingen van de hoekpijler, aanwezigheid van muur, enz.).

- 1 Zoek in de grafiek de bekende afstand.
- 2 Ga via het rasterpatroon vanaf het bekende punt naar de lijn die overeenkomt met de gewenste openingshoek.
- 3 Volg het raster naar de andere, onbekende afstand.

Lange aandrijving, opening naar binnen



B (mm)



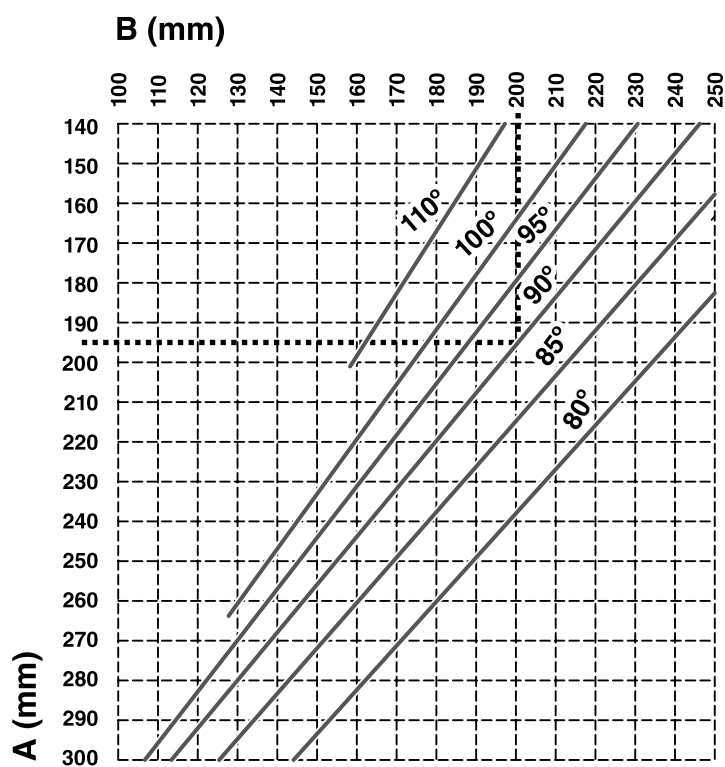
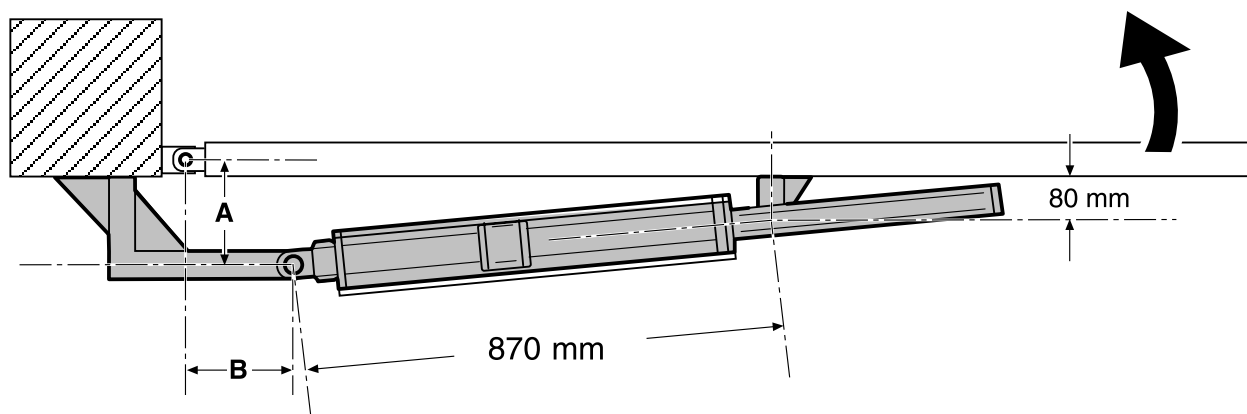
Openings- hoek	Afstand A	Afstand B
80°	250	180
85°	235	175
90°	200	195
90°	235	150
95°	220	155
100°	175	190
110°	190	155

Gebruik van de grafiek:

Bij een bepaalde openingshoek kunnen meerdere paren A-B gekozen worden. Normaliter wordt hiervan één bepaald door de kenmerken van de installatie (afmetingen van de hoekpijler, aanwezigheid van muur, enz.).

- 1 Zoek in de grafiek de bekende afstand.
- 2 Ga via het rasterpatroon vanaf het bekende punt naar de lijn die overeenkomt met de gewenste openingshoek.
- 3 Volg het raster naar de andere, onbekende afstand.

Lange aandrijving, opening naar buiten



Openings- hoek	Afstand A	Afstand B
80°	200	235
85°	180	230
90°	165	225
90°	195	200
95°	160	215
100°	140	215
110°	140	195

Gebruik van de grafiek:

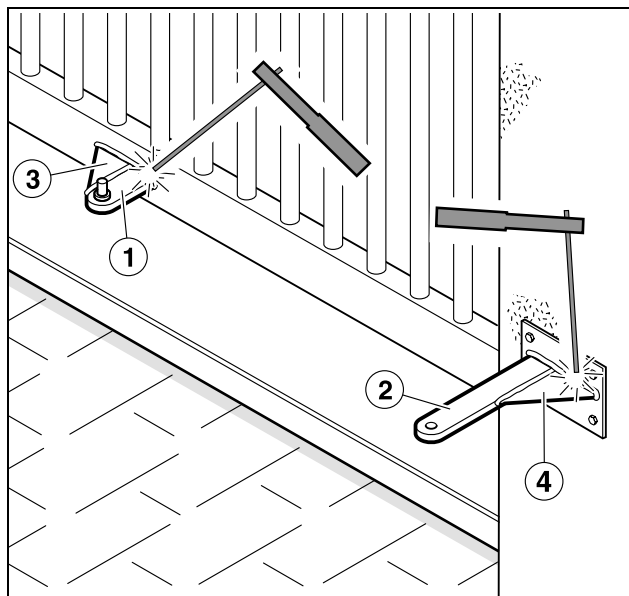
Bij een bepaalde openingshoek kunnen meerdere paren A-B gekozen worden. Normaliter wordt hiervan één bepaald door de kenmerken van de installatie (afmetingen van de hoekpijler, aanwezigheid van muur, enz.).

- 1 Zoek in de grafiek de bekende afstand.
- 2 Ga via het rasterpatroon vanaf het bekende punt naar de lijn die overeenkomt met de gewenste openingshoek.
- 3 Volg het raster naar de andere, onbekende afstand.



Manier van werken

Plaatsing van de steunen voor en achter



- 1 Bevestig de steunen voor (1) en achter (2), hierbij nauwkeurig lettend op de afstanden die bepaald zijn in de vorige alinea.

De installateur moet het bevestigingsstelsel kiezen (lassen, schroeven, verankeren, enz.) naargelang het materiaal waaraan de steunen bevestigd moeten worden (metaal, beton, enz.).

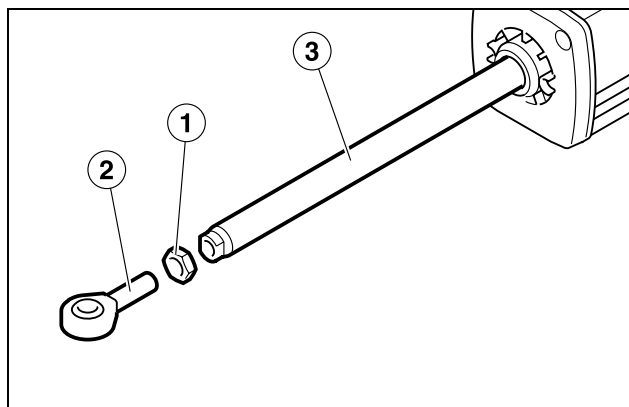
Maak de steunen vast aan dragende elementen van voldoende sterkte.

- 1 **NAUWKEURIGE PLAATSING VAN DE AANDRIJVING IS ZEER BELANGRIJK:** Als de afstanden niet nauwkeurig uitgemeten worden, kan de zuigerstang niet volledig uitslaan en zal het dempingsstelsel niet werken.

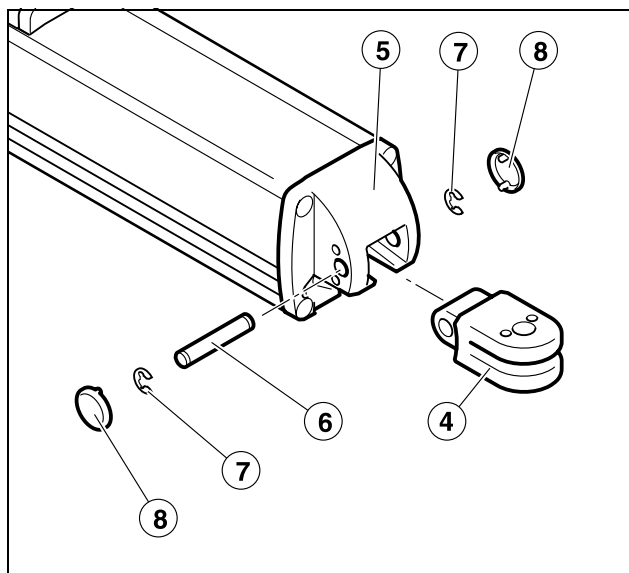
- 2 Las de verstevigingshoeken (3) en (4) aan de steunen (1) en (2).

- 1 Voer het lassen uit terwijl de aandrijving uit de buurt is. De zuigerstang kan door lasvonken beschadigen, wat defecten en lekken van hydraulische vloeistof tot gevolg kan hebben.

Montage van het kogelscharnier en de koppeling

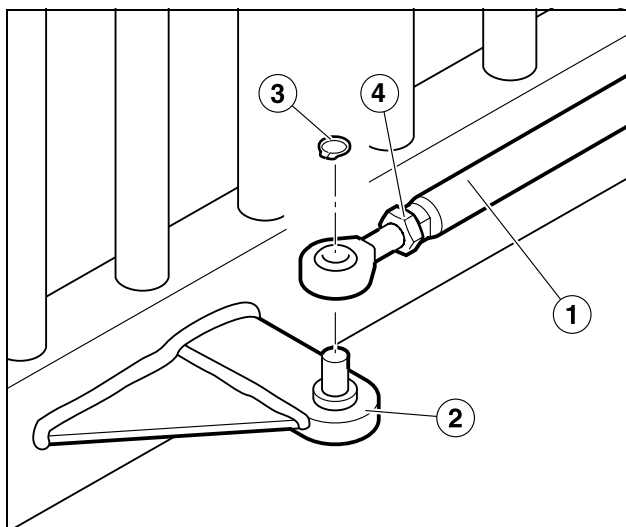


- 1 Draai de moer (1) op het kogelscharnier (2).
- 2 Draai het geheel van moer en kogelscharnier op de zuigerstang (3).



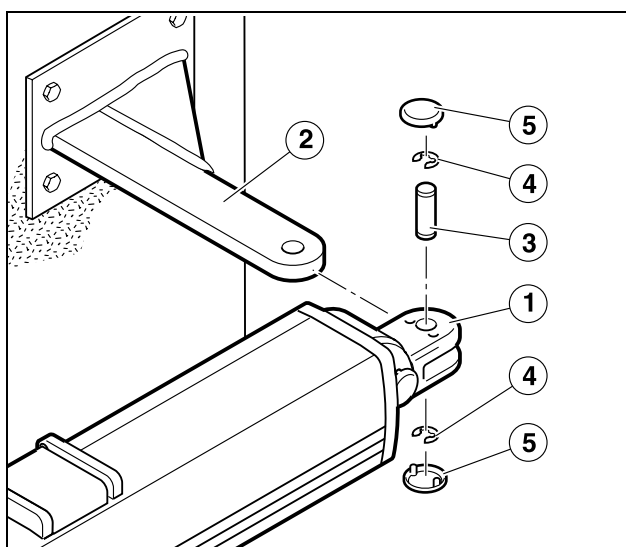
- 3 Steek de koppeling (4) in de opening op de dop aan de achterkant (5).
- 4 Steek de horizontale vergrendelingspen (6) door de koppeling en de dop.
Horizontale vergrendelingspen: $\varnothing = 10\text{mm}$, $L = 57,2\text{mm}$
- 5 Maak de pen vast met de klemringen (7).
- 6 Plaats de dopjes (8) om de penopening af te sluiten.

Montage van de aandrijving op de voorste steun



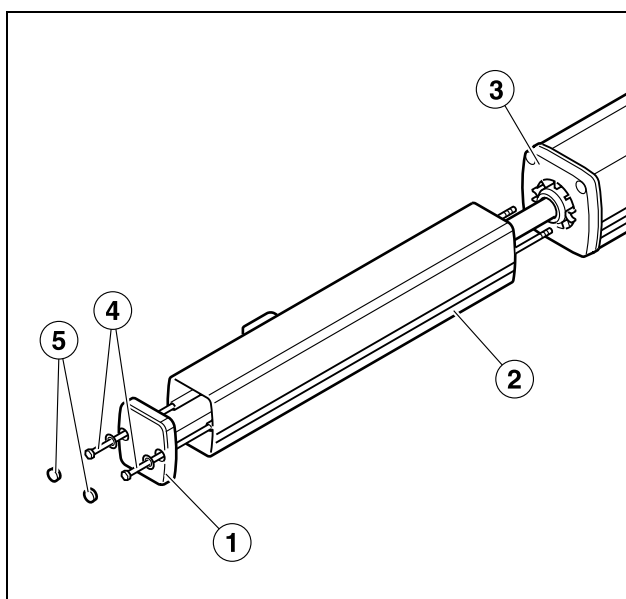
- 1 Steek het kogelscharnier van de aandrijving (1) in de vergrendelingspen van de voorste steun (2).
- 2 Alleen voor modellen met demping: stel het kogelscharnier af voor het gewenste vertragingstraject.
 ■ Het losschroeven van het kogelscharnier verkort het vertragingstraject. Het opschroeven van het kogelscharnier verlengt het vertragingstraject.
- 3 Maak het kogelscharnier vast met de klemring (3).
- 4 Draai de veiligheidsmoer (4) vast tegen de zuigerschacht.

Montage van de aandrijving op de achterste steun



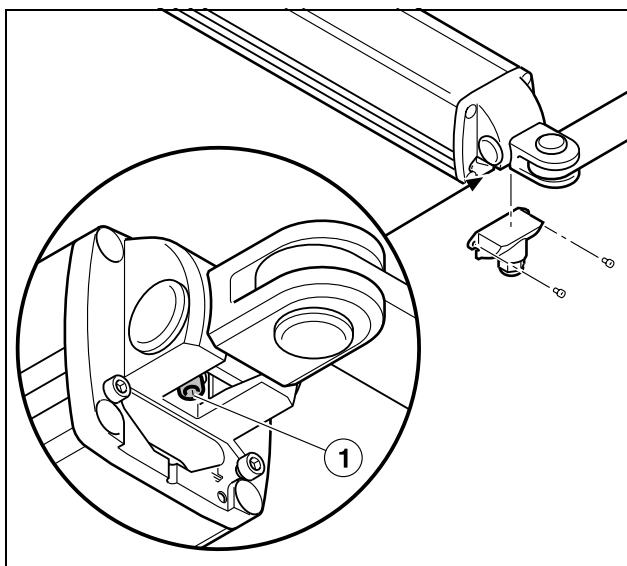
- 1 Steek de koppeling (1) in de steun (2).
- 2 Plaats de verticale vergrendelingspen (3) door de gaten van de koppeling en de steun.
 ■ Verticale vergrendelingspen: $\varnothing = 12\text{mm}$, $L = 37\text{mm}$
- 3 Maak de pen vast met de klemringen (4).
- 4 Plaats de dopjes (5) om de penopening af te sluiten.

Montage van cilindermantel en -dop



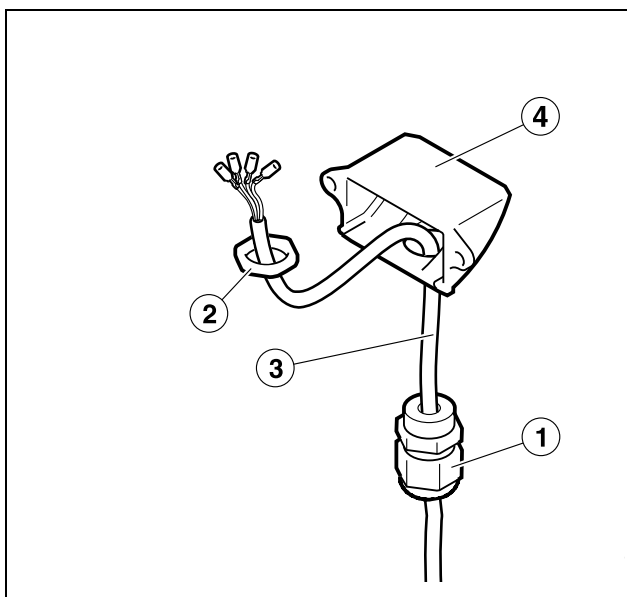
- 1 Breng de pennen (4) in via de gaten in de dop (1) en de interne geleiders in de cilindermantel (2).
- 2 Schroef de pennen in de voorste dop van de aandrijving (3) en draai deze stevig aan.
- 3 Plaats de dopjes (5) op de gaten in de cilinderdop.

Losdraaien van het smoorventiel



- 1 Nadat u de aandrijving op de steunen heeft gemonteerd, draait u het smoorventiel (1) één slag los, zodat het hydraulisch systeem goed kan werken.
- ⚠ Als de aandrijving van de steunen losgemaakt moet worden, moet u eerst het smoorventiel vastdraaien om te voorkomen dat er hydraulische vloeistof kan weglekken.

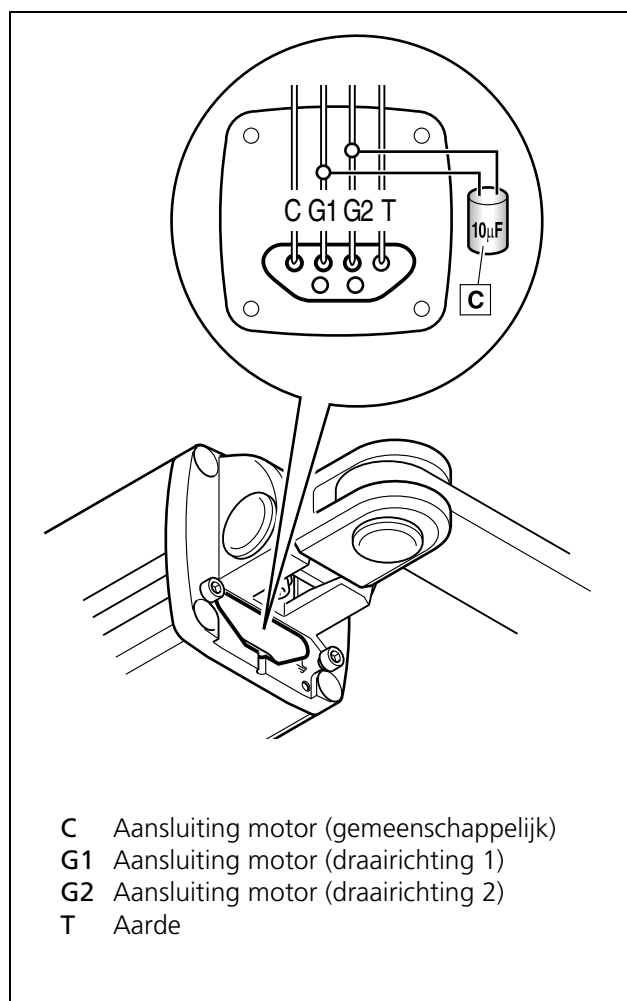
Montage van de pakkingbus en insteken kabel



- 1 Steek de kabel (3) door de pakkingbus PG11 (1).
- 2 Plaats de pakkingbus op de dop (4) en maak deze vast met de moer PG11 (2).



Aansluiten van de aandrijving op de besturingseenheid



⚠ **Voordat de elektrische aansluitingen gemaakt worden, dient u de handleiding van de besturingseenheid door te lezen.**

- 1 Sluit de aandrijving aan op de besturingseenheid.
- 2 Sluit de condensator [C] aan op de polen 2 en 3 (draairichting 1 en 2).

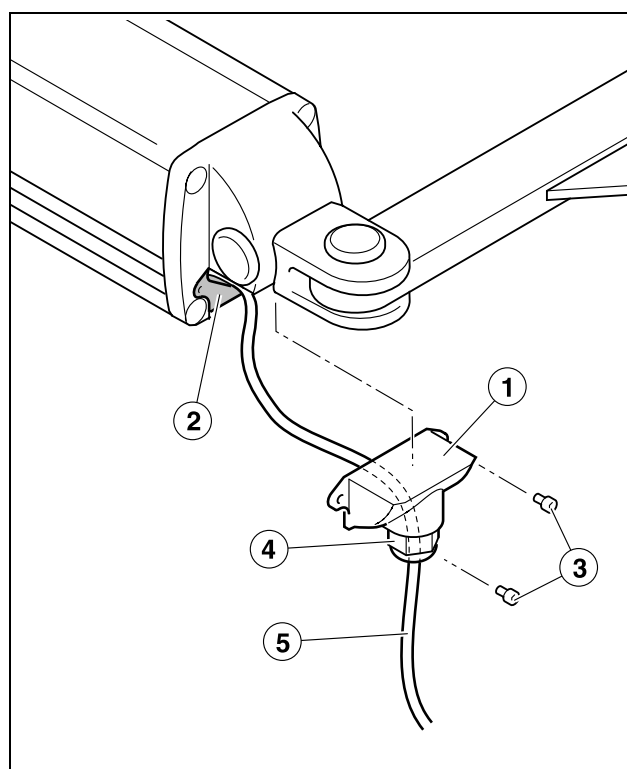
⚠ **Zorg dat de aardekabel correct aangesloten is.**

- 3 Sluit de besturingseenheid aan op de netspanning.
- 4 Zet de voedingschakelaar om.

⚠ **Voordat u het hek beweegt, moet u controleren of geen mensen of voorwerpen binnen de draaicirkel van het hek en het aandrijfmechanisme zijn.**

- 5 Controleer met de minischakelaars in de besturingseenheid (SLUITEN/OPENEN) of de motor juist is aangesloten (juiste draairichting).
 ➡ Als de draairichting onjuist is, moeten de kabels G1 en G2 omgewisseld worden.

Montage van dop en aandraaien pakkingbus



- 1 Plaats dop (1) in de behuizing (2) en maak deze vast met de schroeven (3).
- 2 Draai de pakkingbus (4) vast, zodat de kabelinvoer (5) stevig vast zit.

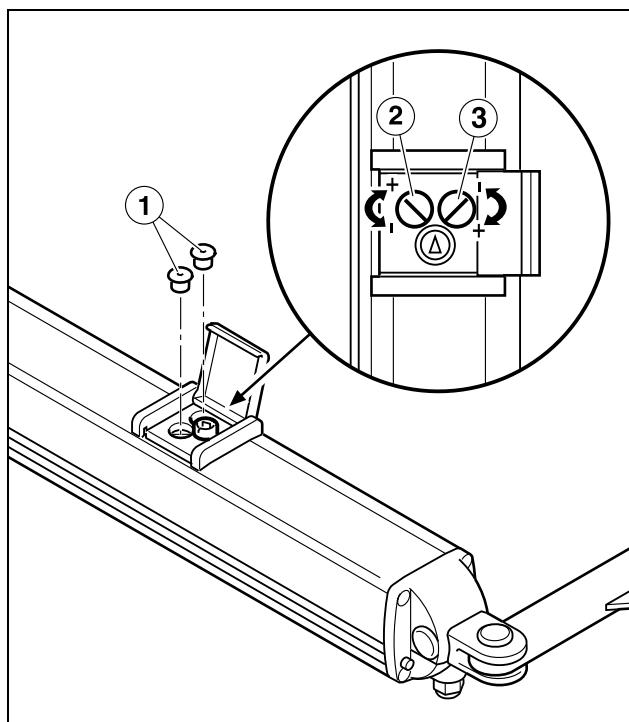
Afstelling van de zuigerdruk bij openen en sluiten

▲ De zuigerdruk bij het openen en sluiten dient afgesteld te worden volgens de norm EN 12453:2000

☞ Bij beide schroeven betekent rechtsom draaien dat de druk toeneemt. Tegen de klok in draaien verlaagt de druk.

❶ Draai de stelschroeven (2) en (3) niet tot het eindpunt aan, omdat deze hierdoor kunnen beschadigen.

Modellen met blokkering



1 Verwijder de dopjes (1) van de stelschroeven.

2 ZUIGERDRUK BIJ SLUITEN: gele dop, schroef (2).

☞ De "Zuigerdruk bij sluiten" is de drukkracht die de zuigerstang uitoefent terwijl deze wordt uitgeschoven. Bij installaties met draaiing naar binnen komt dit overeen met het sluiten van het hek.

Bij installaties met draaiing naar buiten komt dit overeen met het openen van het hek.

3 ZUIGERDRUK BIJ OPENEN: witte dop, schroef (3).

☞ De "Zuigerdruk bij openen" is de trekkracht die de zuigerstang uitoefent terwijl deze wordt ingetrokken. Bij installaties met draaiing naar binnen komt dit overeen met het openen van het hek.

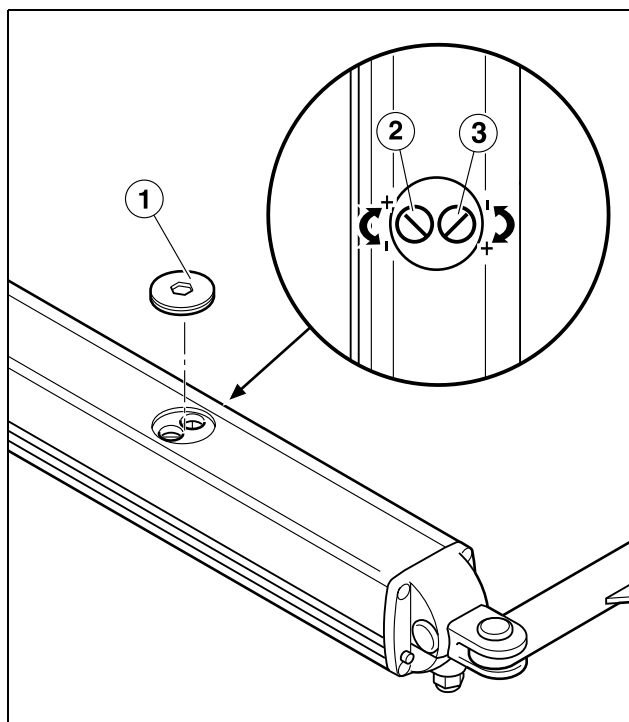
Bij installaties met draaiing naar buiten komt dit overeen met het sluiten van het hek.

4 Stel de aandrijving af.

5 Steek de dopjes (1) op hun plaats. Let daarbij op de juiste kleur.



Omkeerbare modellen



1 Verwijder de dop (1) van de stelschroeven.

2 ZUIGERDRUK BIJ SLUITEN: schroef (2).

☞ De "Zuigerdruk bij sluiten" is de drukkracht die de zuigerstang uitoefent terwijl deze wordt uitgeschoven. Bij installaties met draaiing naar binnen komt dit overeen met het sluiten van het hek.

Bij installaties met draaiing naar buiten komt dit overeen met het openen van het hek.

3 ZUIGERDRUK BIJ OPENEN: schroef (3).

☞ De "Zuigerdruk bij openen" is de trekkracht die de zuigerstang uitoefent terwijl deze wordt ingetrokken. Bij installaties met draaiing naar binnen komt dit overeen met het openen van het hek.

Bij installaties met draaiing naar buiten komt dit overeen met het sluiten van het hek.

4 Stel de aandrijving af.

5 Plaats de dop (1) op zijn plaats.

1 ONDERHOUD

⚠ Voordat u onderhoudswerkzaamheden verricht, dient u de elektrische voeding van het apparaat uit te schakelen.

❗ Als de aandrijving van de steunen losgemaakt wordt, moet u eerst het smoorventiel vastdraaien om te voorkomen dat er hydraulische vloeistof kan weglekken.

1 Controleer regelmatig de gehele installatie op onbalans of signalen van slijtage of veroudering. Gebruik het apparaat niet als deze gerepareerd of afgesteld moet worden.

2 Maak de scharnieren van het hek schoon en smeer deze goed, zodat de aandrijving niet te zwaar belast wordt.

2 DETECTIE VAN STORINGEN

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De aandrijving doet niets bij het activeren van de knoppen voor het openen of sluiten	De voeding van het systeem is onderbroken	Sluit de voeding van het systeem aan
	De elektrische aansluiting is defect	Controleer of er geen draadbreek of kortsluiting in het systeem is opgetreden
	De besturingseenheid of de knoppen zijn defect	Controleer bovengenoemde onderdelen met hun respectievelijke handleidingen
	Condensator defect	Controleer de toestand van de condensator
Bij het indrukken van de knoppen voor het openen of sluiten draait de aandrijving, maar de deur beweegt niet	De steunen zijn niet volgens de voorschriften geplaatst	Demonteer de steunen en plaats deze opnieuw, waarbij u de juiste afstanden in aanmerking neemt
	De schroef voor handmatig aandrijving staat in de deblokkeerstand	Plaats de schroef met de desbetreffende sleutel in de stand "blokkeren voor automatische aandrijving"
De deur beweegt onregelmatig	De aandrijving is niet horizontaal geplaatst	Demonteer de steunen en plaats deze opnieuw met een hoogteverschil van 19mm
Alleen voor aandrijving met vertraging: de aandrijving vertraagt niet (wordt niet gedempt)	De zuigerstang beweegt niet over de gehele mogelijke uitslag	Stel het kogelscharnier zo af dat de zuigerstang bij het eind van zijn uitslag komt Indien dit niet voldoende is, de voorste steun verplaatsen
	De fotocel detecteert een obstakel	Neem het obstakel weg en probeer het nog eens
Het hek sluit (of opent) niet volledig	De weerstand bij het sluiten (of openen) van het hek is toegenomen	Controleer de bewegende delen van het hek en neem de belemmering weg
	De kracht van de aandrijving tijdens het sluiten (of het openen) is te laag	Stel met behulp van de stelschroeven de zuigerdruk bij openen en sluiten af, zodat de druk- of trekkracht van de zuiger toeneemt
	De steunen zijn niet volgens de voorschriften geplaatst	Demonteer de steunen en plaats deze opnieuw, waarbij u de juiste afstanden in aanmerking neemt



3 RESERVEONDERDELEN

- ⚠ Bij reparatie van de zuiger dient u contact op te nemen met de fabrikant.

4 ONTMANTELING

- ⚠ De aandrijving moet aan het eind van zijn levensduur gedemonteerd worden door een installateur met dezelfde kwalificaties als degene die de montage heeft uitgevoerd. Hierbij moeten dezelfde voorzorgsmaatregelen en veiligheidsvoorschriften in aanmerking genomen worden. Op deze manier worden eventuele ongelukken en beschadigingen aan aangrenzende installaties voorkomen.
- ♻ De aandrijving dient gestort te worden in afvalcontainers voor recyclage, waarbij de verschillende materialen gescheiden en geclassificeerd dienen te worden. Stort de aandrijving NOOIT bij het huishoudelijk afval of containers met restafval, daar dit milieuverontreiniging kan veroorzaken.





V2 S.p.A.
Corso Principi di Piemonte, 65/67
12035 RACCONIGI (CN) ITALY
T. +39 01 72 81 24 11
F. +39 01 72 84 050
info@v2home.com
www.v2home.com

IL n. 363-2
EDIZ. 08/03/2012

MSH-021/01